

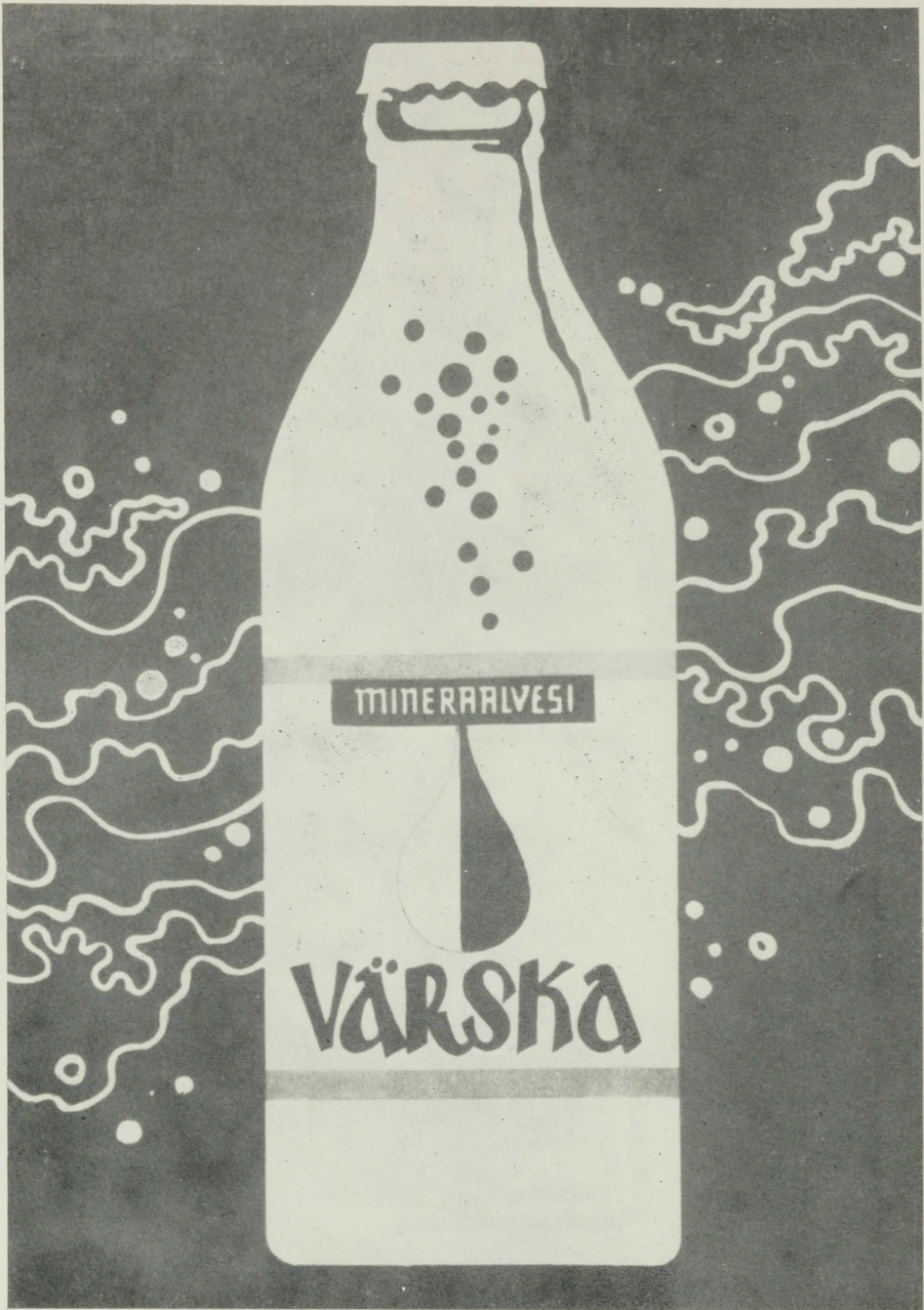


NOUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

2-1978



Mineraalvesi «Värska» on värskendav
ja meeldiva maitsega. Tõhus vahend
hambakaarise vältimiseks.

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI 1978 · XXI AASTAKÄIK

SISU

TEORIA JA PRAKTIKA

- M. Tiivel, T. Sulling, V. Mölder, K. Tamm, U. Linn, J. Riiv, J. Maaroo, J. Eha, A. Leissoo — Aortokoronaarse šunteerimise võimalusi müokardiinfarkti põdenutel 99
- P. Laane, A. Stern, B. Liberman, P. Mardna — Stenokardiasündroomi kõrvutamine selektiivse koronarograafia andmetega 101
- K. Tamm, T. Sulling, V. Mölder, M. Tiivel, U. Linn, A. Leissoo, J. Eha — Südamelihase osaline ja täielik revaskuleerimine 104
- A. Leissoo, T. Sulling, V. Mölder, K. Tamm, M. Tiivel, J. Maaroo, J. Eha — Operatsioonijärgne koronarograafia ja ventrikulograafia 108
- R. Teesalu, M. Saks, U. Keis, J. Maaroo, A. Planken, J. Narbekov — Premedikatsioon südame isheemiatõbe põdevatel haigetel aortokoronaarse šunteerimise korral 109
- I. Liiv — Ehhokardiograafiline uurimismeetod 113
- L. Boston — Ägedat pneumooniat ja bronhiiti põdevate varaealiste laste B₁-hüpopovitaminoosi esinemissagedus ja ravi 115
- J. Karusoo — Mittespetsiifilise hüposensibiliseeriya ravi toime histamiini-ainevahetuse bronhiaalastma ja kroonilise bronhiidi korral 117
- A. Kivik, M. Abram — Tubariini toime kombineeritud eeternarkoosis ja ftorotaannarkoosis 121
- N. Loogna, M. Leisi — Kutsesobivus 124
- M. Arro, K. Juhansoo — Düsenteriiniproov düsentēria ja enterokoliidi diferentsiaaldiagnoosimisel 126

ÜLEVAATED

M. Silland — Prostaglandiinid 130

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

- V. Jänes, R. Vassiljev — Narkoloogia organisatsioonilisi probleeme 135
- M. Kuusma — Tartus avati pulmonoloogiakorpus 137
- K. Väin — Kvalifikatsiooni tõstmine Rakvere rajoonis 138
- H. Sisask — Tervishoiuasutuste rahvakontrolligrupi töö 139

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

L. Sildver, E. Kohandi — Viirushepatiidi põhjustatud medullaarse aplaasia juht 141

ABIKS VELSKRITELE JA ÕEDELE

M. Lövi — Meditsiiniõe tööst stomatoloogilises raviasutuses 143

SANITAARHARIDUSTÖÖ

T. Aitsam — Tervishoiupropaganda Tallinnas 147

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

N. Elštein — Arstiteaduse doktor Endel Kama 149

L. Sauemägi — Uusi arstiteaduse kandidaate 150

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

M. Sikk — Tervishoiuorganisaatorite üheksas vabariiklik nõupidamine 151

J. Reinaru — Eesti NSV epidemioloogide, mikrobioloogide, infektsionistide ja hügienistide III vabariiklik kongress 152

L. Mitt — Leiutajate ja ratsionaliseerijate ülevabariigiline nõupidamine 153

M. Kuusma — VI vabariiklik ühiskondlike sanitaarinspektorite konverents 153

H. Vahter — Üleliiduline dermatoveneroloogide teaduslik-praktiline konverents 154

J. Reinaru — Üleliiduline mikrobioloogide ja epidemioloogide XVI kongress 156

L. Leesment — NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia väliskeskonna hügieeni probleemikomisjoni sanitaarmikrobioloogiasektsiooni pleenum 157

J. Saarma — NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia psühhiaatria probleeminõukogu istung ja esimene bioloogilise psühhiaatria alane nõupidamine 159

I. Laan — Üleliiduline teaduslik konverents teemal «Arstiteadusliku informatsiooni efektiivsuse tõstmise teed» 159

P. Siilm — II üleliiduline konverents teemal «Automatiseeritud juhtimissüsteemid ja nende areng ning arvutus- tehnikka kasutamine tervishoius» 159

J. Saarma — VI ülemaailmne psühhiaatriakongress 160

ARSTIDE SELTSIDES 162

INTERVJUU

Viis aastat Nõukogude—Ameerika teadlaste koostööd vähktõve uurimise alal 166

TÄHTPÄEVAD

Herbert Prossil oli juubel 170

Elli Veskis oli juubilar 171

Vanemteadur Jaan Karusoo 50-aastane 172

MITMESUGUST

V. Laos — Nõukogude Eesti preemia silmapaistvate uurimistööde ja tulemuste eest tuberkuloositorje alal Eesti NSV-s 173

QUESTIONES LINGUAE ESTONICAE IN MEDICINA

E. Kindlam — Selgitusi lühendsõnade asjus II 177

UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Tselnovokaiin 178

KROONIKA 179

MB

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

ilmub 6 korda aastas. Tellimishind aastaks 2 rbl. 40 kop., poolaastaks 1 rbl. 20 kop. Tellimusi võtavad vastu «Ajakirjanduslevi» osakonnad ja kõik sidekontorid. Tellimusi järgmiseks aastaks võetakse vastu 25. novembrini, II poolaastaks 15. juunini. Tellimusi välismaale saab vormistada aadressil Москва Г 200, «Международная книга».

Toimetuse kolleegium

N. Ajasta, L. Allikmets, P. Bogovski, N. Elstein, K. Gross, L. Keres, I. Laan, V. Laos (peatoimetaja asetäitja), E. Raudam, J. Saarma, U. Sibul, M. Sikk, O. Tamm (peatoimetaja).

Toimetuse nõukogu

R. Birkenfeldt (Kingissepa), S. Ellervey (Tartu rajoon), M. Holm (Jõgeva), V. Ilmoja (Tallinn), A. Juhasoo (Põlva), H. Kadastik (Tartu), R. Kariis (Viljandi), A. Klink (Võru), M. Martinson (Haapsalu), R. Mihelson (Hiiumaa), H. Raaga (Harju rajoon), P. Rahu (Valga), V. Randrüüt (Paide), M. Silland (Narva), G. Sukles (Rapla), T. Tuisk (Kohtla-Järve), R. Vodja (Pärnu), K. Väin (Rakvere).

Korrektor L. Art. Tehniline toimetaja K. Vaher. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19, Kallaku 3. Tel. 444-370. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk 73, tel. 601-337. Ladumisele antud 7. II 1978. Trükkimisele antud 3. IV 1978. Trükiarv 5950. Trükipaber nr. 1, 70×100/16. Trükipoognaid 6,25+2 kleebist. Tingtrükipoognaid 8,77. Arvestuspoognaid 9,67. Tell. nr. 531. MB-00977.

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.

© Kirjastus «Perioodika»
«Nõukogude Eesti Tervishoid»

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas. Tekst lehe ühel küljel, ridade vahe kaks intervalli, leheküljel 30 rida, reas 60 täheruumi. Töö peab olema aktuaalne ja vastama tänapäeva teaduse tasemele. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. Käsikiri peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud. Samuti on autori kohus esitada 3...7 **võtmesõna** oma töö kohta (tekstist ja pealkirjast võetud tunnuslik sõna, mis väljendab artikli sisu). Uudse eestikeelse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see tõlkevaste sobivuse üle otsustamiseks võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatagu kokkusurult, sõnatihedatena, mitte üle viie ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus vastavalt kuni 10 ja 40 nimetust. — **Asutuse tõend** selle kohta, kas töö on plaaniline, väljaspool plaani või dissertatsiooni fragment, esitatakse toimetusele koos käsikirjaga. Iga teadusliku töö peab viseerima teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ning koduse telefoni number, perekonnaseis, laste arv) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimis-instituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümeed** esitatakse vene keeles (15...20 rida masinakirjas) ja ka inglise keeles (8...12 rida) või siis lisatakse 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 lõpnumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsikirja lõppu. Selguse mõttes on soovitatav foto tagaküljele märkida, milline serv on ülemine. **Lubamatu** on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud.

Toimetus ei tagasta käsikirju ka siis, kui need avaldamata jäävad.

R. Luigemäe

Honorari makstakse Tallinna autoritele 11., 12. ja 26. ning 27. kuupäeval kirjastuse «Perioodika» kassas Pikk 73. Väljaspool Tallinna elavatele autoritele saadetakse honorar koju posti teel.

Teooria ja praktika

UDK 616-005:616.142-089

AORTOKORONAARSE ŠUNTEERIMISE VÕIMALUSI MÜOKARDIINFARKTI PÕDENUTEL

MATI TIIVEL TOOMAS SULLING VILLU
MÖLDER KAAREL TAMM UNO LINN JAAN RIIV
JAAK MAAROOS JAAN EHA AHTO
LEISSOO · TARTU

müokardiinfarkt, infarktiaealne sündroom, koronaarangiograafia, aortokoronaarne šunteerimine

Viimastel aastatel on enamikus arenenud tööstusmaades letaalsus müokardiinfarkti tõttu kiiresti suurenenud (2, 7, 11). 23 riigis oli letaalsus infarkti tagajärjel 35...44 aasta vanuste meeste hulgas ajavahemikul 1955...1964 tõusnud 60% (2). NSV Liidus oli letaalsus infarkti tõttu ajavahemikul 1960...1967 tõusnud 33,8% (11).

Sageli võib infarkt tekkida korduvalt, eriti meestel esimese aasta jooksul, letaalsus on sel puhul paljude autorite andmeil eriti kõrge (2, 4, 8). Pärast infarkti põdemist jääb paljudel haigetel püsima stenokardia, võivad tekkida rütmihäired ning süveneb südame- ja veresoonte puudulikkus (4, 10).

Korduva infarkti ja tüsistuste vältimiseks on kasutusele võetud müokardi otsene revaskulariseerimine (3, 8, 11).

Materjal ja meetodika. Ajavahemikul 1975...1977 Tartu Kliinilises Haiglas opereeritud 120 haigest olid müokardiinfarkti varem põdenud 67 (55,8%), neist mehi 63 (94%) ning naisi 4 (6%).

Müokardi revaskulariseerimiseks ka-

sutati autovenooset aortokoronaarset šunteerimist kehavälise vereringe ja külmkardiopleegia tingimustes. Opeereeritud haigete jaotumus vanuse järgi on toodud tabelis 1.

Opereeritute keskmine vanus oli 48,6 aastat, naistel 49,5 ja meestel 48,6 aastat.

Stenokardia anamneesi pikkus oli 4 kuud kuni 17 aastat (keskmiselt 53,4 kuud). Äge atakk esines 55 haigel (82,1%). Ühe infarkti oli läbi põdenud 50 haiget (74,6%), kaks või enam infarkti 17 haiget (25,4%). Aeg viimasest infarktist operatsioonini oli 4 kuud kuni 10 aastat (keskmiselt 22,3 kuud). Südame ja veresoonte puudulikkus esines 38 haigel (56,7%), kusjuures I aste oli 15-l (22,4%) ja IIa aste 23 haigel (34,3%). Tähtsamatest riskiteguritest diagnoositi hüpertooniat 10 haigel (14,9%), hüperlipideemiat 40-l (59,7%), diabeeti 3-l (4,5%) ja endarteriiti 5 haigel (7,5%).

Põetud infarkti kindlakstegemiseks retrospektiivselt kasutasime järgmisi kriteeriume: äge atakk anamneesis, ensüümide aktiivsuse suurenemine ja tüüpiline EKG leid. Toodud andmeil jaotasime haiged Varnauskase programmi alusel kahte rühma, nimelt põetud võimalik ja põetud kindel müokardiinfarkt (6). EKG leidu hindasime nii enne kui ka pärast koormust kas tõenäolise või võimaliku infarktina (6). Ventrikulograafia teel tegime kindlaks asünergia vasaku vatsakese ees- ja tagaseinas või tipu piirkonnas. Täielik ventrikulograafiline uuring on tehtud 55 haigel (82%), koronaarangiograafia enne operatsiooni kõikidel haigetel. Opereerituist esines kindel müokardiinfarkt 51 haigel (76,1%) ja võimalik müokardiinfarkt 16 haigel (23,9%). Esseaininfarkti oli põdenud 25 haiget

Tabel 1. Opereeritud haigete jaotumus vanuse järgi

Vanus	Haigete arv	%
30...40 a.	9	13,4
41...50 a.	32	47,8
51...60 a.	23	34,3
üle 61 a.	3	4,5

Tabel 2. Opereeritud haigete müokardi ja pärgarterite seisund

Pärgarterite ja müokardi seisund	Haigete arv	%
Ühe haru kahjustus	2	3
Kahe haru kahjustus	9	13,4
Kolme haru kahjustus	56	83,6
Väljutusfraktsioon alla 40%	13	26,5
Väljutusfraktsioon üle 40 %	36	73,5
Vasaku vatsakese diastoli lõpu rõhk alla 12 mmHg	27	56,3
13...24 mmHg	19	39,6
üle 25 mmHg	2	4,1

(37,3%), tagaseinainfarkti 36 haiget (53,7%) ja tipupiirkonna infarkti 6 haiget (8,9%).

Tähtsamad operatsioonieelsed uuri- mistulemused on toodud tabelis 2.

Varem ühe või mitu infarkti läbi- põdenuist on viit (7,5%) opereeritud infarktieelse sündroomi tõttu.

17 haigel (25,4%), kellel oli kolme pärgarteri kahjustus, oli vasaku pärg- arteri peatüve stenoos üle 50%. Vasaku vatsakese väljutusfraktsioon oli enne operatsiooni 13...80% (keskmiselt 50%). Vasaku vatsakese diastoli lõpu rõhk oli enne ventrikulograafiat 4...29 mmHg (keskmiselt 13 mmHg) ja pärast ventrikulograafiat 10...42 mmHg (keskmiselt 21 mmHg). Aorto- koronaaršuntide arvu järgi jaotusid haiged järgmiselt (vt. tabel 3). Šunteeritud pärgarterite arv on näidatud tabe- lis 4.

13 haigel (19,4%) on šunteeritud kõiki kahjustatud pärgartereid, on teh- tud müokardi täielik revaskulariseeri- mine. See ei ole kõikidel võimalik, sest sageli esinevad stenoosid või on oklu- sioon kahjustatud pärgarteri distaal- osas, samuti võib arteri läbimõõt olla väga väike ($\varnothing < 1$ mm) või on arteri varustusosalal laialdane armkude.

Tabel 3. Šuntide arv opereeritud haigetel

Šuntide arv	Haigete arv	%
1	32	47,8
2	27	40,3
3	8	11,9

Tabel 5 annab ülevaate revaskulari- seerimise ulatusest opereerituil.

17 haigest, kellel oli kolme pärg- arteri kahjustus ja kellel esines ka vasaku pärgarteri peatüve stenoos, oli 9-l šunteeritud üks pärgarter, 7-l kaks pärgarterit ja ühel kolm pärgarterit.

Arutelu. Müokardi revaskulariseeri- mise näidustusteks on pingutus- ja rahuolekustenokardia, mis on pärast infarkti põdemist püsima jäänud (10), samuti rütmihäired ning südame- ja veresoonte puudulikkuse nähtude süve- nemine (4, 9).

Lõpliku vastuse kirurgilise ravi ko- ta annavad koronaarangiograafia ning ventrikulograafia tulemused (8). Abso- luutseteks kirurgilise ravi näidustusteks on vasaku pärgarteri peatüve stenoos üle 50%, vasaku vatsakese infarkti- järgne aneurüsm, samuti kahe kuni nelja pärgarteri haru kahjustus arteri proksimaalosas (1, 7, 10, 11). Meil on kolme pärgarteri kahjustuse tõttu ope- reeritud 56 haiget (83,6%), neist oli 17-l (25,4%) ka vasaku pärgarteri pea- tüve stenoos. Paljude välismaa ja NSV Liidu autorite andmeil on letaalsus sel- liste haigete puhul väga kõrge (4, 5, 8, 9).

Paljudel haigetel on infarktieelne sündroom. Neil on müokardi revasku- lariseerimine näidustatud. Kirjanduse andmeil sureb 40% nendest ühe aasta jooksul (2, 8). Tartu Kliinilises Haiglas on infarktieelse sündroomi korral ope- reeritud 5 haiget (7,5%).

Tänu haigete õigele valikule kirurgi- liseks raviks on operatsioonijärgne le- taalsus paljudes kardiokirurgiakeskus- tes viimastel aastatel pidevalt vähene- nud (3, 7). Plaanilises korras opereeri- tute varajane operatsioonijärgne letaal- sus (kuni 30 päeva) oli meil 13,4%. Infarktieelse sündroomi tõttu opereeri- tud jäid kõik elama. Infarkti põdenud haigete müokardi seisund enne operat- siooni, võrreldes infarkti mittepõdenute müokardi seisundiga, oli keskmiste näi- tajate poolest halvem (väljutusfrakt- sioon keskmiselt 50% ja vasaku vatsa- kesse diastoli lõpu rõhk 13 mmHg). Osal haigetel, kellel on tehtud operatsiooni-

Tabel 4. Šunteeritud pärgarterid

Šuntide arv	Pärgarteri nimetus	Haigete arv
1	a) vasaku pärgarteri eesmisele vatsakestevahelisele harule	26
	b) paremale pärgarterile	6
2	a) vasaku pärgarteri eesmisele vatsakestevahelisele harule ja paremale pärgarterile	21
	b) vasaku pärgarteri eesmisele vatsakestevahelisele harule ja ümbritsevatele harule	4
	c) vasaku pärgarteri ümbritsevatele harule ja paremale pärgarterile	2
3	a) vasaku pärgarteri eesmisele vatsakestevahelisele harule, ümbritsevatele harule ja paremale pärgarterile	7
	b) vasaku pärgarteri ümbritsevatele harule, <i>r. marginalis</i> 'ele ja paremale pärgarterile	1
Kokku		67

järgne ventrikulograafia, on need näitajad tunduvalt paranenud.

Et määrata kirurgilise ravi näidustused ja prognoos, on koronarograafiline uurimine vajalik kõigil müokardiinfarkti põdenutel. Sageli esineb mitme pärgarteri kahjustus ja uue infarkti ennetamiseks on müokardi verevarustust võimalik parandada kirurgilisel teel. Koronaarangiograafiline ja ventrikulograafiline uurimine on näidustatud ka müokardiinfarkti põdenud suhteliselt noortel, sest neil võib esineda infarkt ilma pärgarterite kahjustuseta (4, 10).

Müokardiinfarkti põdenud haigetel stenokardia aortokoronaarse šunteeri-

Tabel 5. Revaskulariseerimise ulatus

Haigete arv	Kahjustatud pärgarterite arv ühel haigel	Haigete arv		
		1 šunt	2 šunti	3 šunti
2	1	2	—	—
9	2	5	4	—
56	3	25	23	8

mise tulemusena kas kaob täielikult või väheneb esinemissageduselt ja intensiivsusest, samuti paranevad EKG näitajad.

KIRJANDUS: 1. *Bruschke, A. V. E., Prondfit, W. L., Sones, F. M.* Circulation, 1973, 47, 1147—1150. — 2. *Effler, D., Favalaro, R. G., Groves, L. K. J.* Thorax. Cardiovasc. Surg., 1970, 59, 147—149. — 3. *Harlan, B. B., Reul, G., Cooley, D. C.* Am. J. Cardiol., 1971, 27, 51—55. — 4. *Konchavkos, N. T., Kirklín, J. W., Oberman, A.* Circulation, 1974, 50, 11—14. — 5. *Mundth, E. D., Leinfach, R., Buckley, M.* Ann. Surg., 1973, 178, 378—382. — 6. *Varnauskas, E.* Acta Cardiologica, 1974, (suppl.), 20, 175—183.

7. *Бураковский В. И., Работников В. С.* Кардиология, 1977, 6, 5—11. — 8. *Князев М. Д., Боровков А. И., Аслибекия И. С.* Кардиология, 1977, 6, 31—36. — 9. *Колесов В. И.* Хирургическое лечение коронарной болезни сердца. Л., 1966. — 10. *Петровский Б. В.* Грудн. хир., 1977, 5, 8—13. — 11. *Руда М. Я., Зыско А. П.* Инфаркт миокарда. М., 1977.

TRÜ arstiteaduskonna veresoontekirurgia laboratoorium

Tartu Kliiniline Haigla

TRÜ arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateeder

TRÜ spordimeditsiini kateeder

UDK 616.12-009.72:616-079.4

STENOKARDIASÜNDROOMI KÕRVUTAMINE SELEKTIIVSE KORONAROGRAAFIA ANDMETEGA

PEETER LAANE ALEKSANDER STERN BORIS LIBERMAN PEETER MARDNA TALLINN

stenokardiasündroom, selektiivne koronarograafia, pärgarterite anatoomiline seisund, prognoosimine, detailne anamnees

Kuigi südame isheemiatõve etiopatogeneesis on veel mitmeid vaieldavaid küsimusi, ollakse ühtsel seisukohal pärgarterite anatoomilise seisundi määravast tähendusest haiguse prognoosi suhtes (1, 3, 8). Seetõttu on väga oluline haige pärgarterite anatoomilist seisundit teada, mida võimaldab selektiivne

koronarograafia. Kahjuks pole tunduva riski tõttu seda võimalik teha kõikidele isheemiatõbe põdevatele haigetele. Seejärest on antud etapil aktuaalne hinnata pärgarterite anatoomilist seisundit kaudsete tunnuste alusel (kaebused, anamnees, EKG leid jne.).

Käesolevas töös püüdsime selgitada, millisel määral lubavad kaebused hinnata pärgarterite anatoomilist seisundit.

Materjal ja meetodika. 74 südame isheemiatõbe põdeval patsiendil kõrvutasime stenokardiasündroomi EKG leiuga. Südame isheemiatõve diagnoosimise aluseks võtsime Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni poolt soovitatud kriteeriumid kardioloogiainstituudi täiendustega (10). Selektiivse koronarograafia tegime transfemoraalsel meetodil (4). Haigete kliiniline uurimine toimus Tallinna Vabariikliku Haigla II sisehaiguste osakonnas.

Tulemusi hindasime järgmiselt: 1. Pärgarterid angiograafiliselt nähtavate patoloogiliste muutusteta. 2. Algav stenoseeriv koronaroskleroos (arterite kontuuride ebatasasus ja/või arteri valendiku kitsenemine $<50\%$ läbimõõdust). 3. Väljendunud stenoseeriv koronaroskleroos (ühe või mitme pärgarteri valendiku kitsenemine $>50\%$ läbimõõdust või täielik sulgus).

Lähtudes stenokardiasündroomi olemasolust ja laadist jaotasime haiged kolme rühma.

1. Tüüpiline pingutusstenokardia, mis oli 32 haigel. Seejuures esines osal iseloomulikke kaebusi üksnes anamneesis, uurimisperioodil neil tüüpilisi kaebusi ei olnud. 19 haiget olid põdenud müokardiinfarkti.

2. Atüüpiline stenokardia 31 haigel, neist ühel anamneesis müokardiinfarkt.

3. Stenokardiata haigusjuhud. 11 haiget, kellest üheksal oli kliinilises pildis ülekaalus absoluutne arütmia ja kahel oli üksnes patoloogiale viitav EKG. Selle rühma haigete hulgas müokardiinfarkti põdenuid ei olnud.

Atüüpilise stenokardia mõiste on kirjanduses tihti kasutusel, kuid ühtset määratlust ei ole sellele terminile seni

veel antud. Paljude stenokardiale iseloomulike omaduste kõrval rõhutatakse põhilise diferentsiaaldiagnostilise kriteeriumina sõltumatust kehalisest koormusest (7). Oluline on, et atüüpiliste vaevuste selgitamiseks muid arvestatavaid põhjusi peale südame isheemiatõve ei leita. Me trakteerime atüüpilise stenokardiana sellist valu või düskomforti südamepiirkonnas, mis häirib haiget tunde, sageli isegi päevi. Valu tugevneb atüüpilise stenokardia juhtudel kehalise pingutuse, psüühilise erutuse korral, kuid kunagi ei ole tal klassikalise stenokardia kardinaalset tunnust, mille puhul tekib valu ainult hoogudena. Seejuures, kui pole tegemist isheemiatõve ägenemisfaasiga — infarktieelse seisundi või algava müokardiinfarktiga — on valuhoo kestus klassikalise stenokardia puhul 30 sekundist 30 minutini, mitte aga tunde ega päevi. Viimane asjaolu, pideva valu puudumine südamepiirkonnas, ongi väga tähtis erinevus klassikalise ja atüüpilise stenokardia vahel (samuti 1. ja 2. rühma haigete vahel).

Tulemused. Kõikidel esimese rühma haigetel peale ühe leidsime selektiivsel koronarograafial raske stenoseeriva ateroskleroosi tunnuseid ühes või mitmes pärgarteris. Seejuures ei olenenud angiograafiline leid sellest, kas patsient oli müokardiinfarkti põdenud või mitte. Võis aga täheldada positiivset korrelatsiooni ühelt poolt stenokardilise valu sündroomi intensiivsuse ja sageduse ning teiselt poolt pärgarterite aterosklerootilise kahjustuse astme ja ulatuse vahel.

Mida enam suuri pärgartereid oli kahjustatud, seda kergemini tekkis stenokardia. Kahe ja enama suure pärgarteri kahjustuse korral stenokardiahooge konservatiivse raviga täielikult likvideerida ei õnnestunud. Neil patsientidel, kellel stenokardia oli olnud üksnes varajasemas anamneesis, olenevata sellest, kas nad müokardiinfarkti olid põdenud või mitte, piirdus kahjustus alati ühe pärgarteriga ja hästi väljaarenenud kollateraalvereringega.

Toome kaks näidet.

Juht 1. 51-aastane meespatsient M. G. (haiguslugu nr. 10232/1975) saadeti Tallinna Vabariikliku Haigla II sisehaiguste osakonda klassikaliste stenokardiahoogude tõttu, mis tekkisid nii koormusel kui ka rahuolekus. Stenokardiahoog võis väga kergesti vallandada iga tühisemgi kehaline pingutus või psüühiline ärritus. Anamneesi ja EKG andmeil suurekoldelist müokardiinfarkti ei olnud. Stenokardiahoogude vaheajal valu südames puudus. Selektiivsel koronarograafial avastati vasaku koronaararteri peatüves bifurkatsiooni kohal aterosklerootiline stenoos, mis võttis enda alla 90% arteri valendikust. Vasaku koronaararteri ümbritsev haru oli täielikult okluseerunud. Vasaku koronaararteri eesmise vatsakestevahelise haru perifeerne osa puudus (vt. tahvel III, angiogramm 1). Taoline raske aterosklerootiline pärgarterite kahjustus, eriti vasaku koronaararteri peatüve stenoos, põhjustaski raske seisundi, mis ei olnud medikamentooselt ravitav.

Juht 2. 22-aastane meespatsient K. R. (haiguslugu nr. 4032/1973) suunati Tallinna Vabariikliku Haigla II sisehaiguste osakonda uurimisele. Kliinilistel andmetel ja EKG alusel oli patsient paar kuud enne hospitaliseerimist põdenud transmuraalset müokardiinfarkti. Tüüpiline stenokardiiline valu oli 4...5 päeva üksnes müokardiinfarkti ägedas staadiumis. Stenokardiilised kaebused hiljem puudusid.

Selektiivsel koronarograafial leiti vasaku pärgarteri eesmise vatsakestevahelise haru täielik oklusioon väljakujunenud kollateraalidega ümbritsevast harust (vt. tahvel III, angiogramm 2). Arvatavasti oli viimane selle põhjuseks, miks müokardiinfarkti kulg oli suhteliselt kerge ning stenokardiahoog tagasihoidlik.

31-l teise rühma patsiendist sedastisime selektiivsel koronarograafial kahel raske stenoseeriva koronaarskleroosi ühes pärgarteris. 7 haigel ilmnesid algava koronaarskleroosi tunnused samuti ühes pärgarteris, reeglina vasaku pärgarteri eesmises vatsakestevahelises harus. 22 haigel pärgarterite nähtav kahjustus puudus.

Seega enamikul atüüpilist stenokardiat põdevatel haigetel me südame pärgarterites rasket stenoseerivat koronaarskleroosi angiograafiliselt ei sedastanud.

Teise rühma haigetele on iseloomulik järgmine juht.

Juht 3. 53-aastane meespatsient V. V. (haiguslugu nr. 14022/1976) saadeti Tallinna

Vabariikliku Haigla II sisehaiguste osakonda atüüpiliste stenokardiiliste vaevuste tõttu. Ta kaebas erineva intensiivsuse ja kestusega suruvaid valusid südamepiirkonnas nii rahuolekus kui ka kehalise pingutuse või psüühilise ärrituse korral. Seejuures kestis düskomfort rinnus isegi päevi. Kehalisel koormusel, näiteks käimisel, valu rinnus tugevnes ja patsient oli sunnitud käima aeglasemalt. Kunagi aga ei olnud tal vajadust seisatada, samuti ei kadunud valu lühikese aja jooksul täielikult. Selektiivsel koronarograafial pärgarterites nähtavad patoloogilised muutused puudusid (vt. tahvel IV, angiogramm 3a ja 3b).

11-l kolmanda rühma haigest leidsime selektiivsel koronarograafial muutusi ainult ühel. Sel patsiendil stenokardiilisi vaevusi ei olnud. Selektiivne koronarograafia tehti tal raskesti trakteeeritavate EKG muutuste tõttu. Sedastati väljendunud stenoseeriv koronaarskleroos vasaku pärgarteri eesmises vatsakestevahelises harus. Ülejäänud 10 haige südame pärgartereis angiograafilisi muutusi ei leitud. Et neist patsientidest esines üheksal absoluutne arütmia, võib väita, et sellistele haigetele ei ole pärgarterite stenoseeriv ateroskleroos iseloomulik.

Arutelu. Töö tulemustest nähtub, et südame isheemiatõbe põdevatel haigetel võib üksnes stenokardiasündroomi põhjal küllalt täpselt pärgarterite aterosklerootilise kahjustuse olemasolu ja ulatust ennustada. Klassikalise stenokardia ja südame isheemiatõve arütmilise vormi korral saadud tulemused ühtivad ka teiste autorite (5, 6, 11, 12) andmetega.

Ilmneb, et raske stenoseeriva koronaarskleroosi kindlaim tunnus on klassikaline Heberdeni stenokardia, mille puhul lühiaegsete hoogvalude põhjuslik seos kehalise koormusega on väga selgelt väljendunud.

Atüüpilise stenokardia korral on kirjanduse andmetel rasket stenoseerivat koronaarskleroosi leitud kuni 40%-l haigusjuhtudest (2, 6), meil aga ainult 6,4%-l. Ilmselt on lahknevus tingitud atüüpilise stenokardia mõiste erinevast trakteeerimisest. Küllaltki sageli (22,6%) aga võib atüüpilise stenokardia korral

näha algavat stenoseerivat koronaar-skleroosi.

Raskem on nende haigete vaevuste diagnostiline interpreteerimine, kellel selektiivse koronarograafia abil patoloogilisi muutusi nähtavale ei tule. Teataval määral tuleb siin arvestada selektiivse koronarograafia kui meetodi puudusi.

Põetud suurekoldelise müokardiinfarkti korral aitavad pärgarterite seisundit hinnata need kaebused, mis jäävad või tekivad pärast infarkti. Kaebuste puudumine viitab enamasti raskele aterosklerootilisele kahjustusele ainult ühes pärgarteris ja hästi väljakujunenud kollateraaltereringele. Tüüpiline stenokardia pärast infarkti viitab tavaliselt raskele stenoseerivale ateroskleroosile vähemalt kahes suures pärgarteris.

Arütmilise haigusvormi puhul on angiograafiliselt sedastatavad pärgarterite kahjustused vähetõesed.

Kokku võttes rõhutaksime veel kord, et detailne anamnees stenokardiliste vaevuste osas on südame isheemiatõve diagnoosimisel eriti tähtis, võimaldades tüüpiliste vaevuste korral arvestada pärgarterite raskeid kahjustusi. Atüüpilise stenokardia puhul selliseid raskeid kahjustusi tavaliselt ei esine, kuid küllaltki suurel osal neist haigeist võib EKG abil näha pärgarterite algavat ateroskleroosi.

KIRJANDUS: 1. Bruchke, A. V. G., Proud-fit, W. L., Sones, F. M. Jr. *Circulation*, 1973, 48, 1147—1153. — 2. Friedberg, C. K. *Circulation*, 1972, 45, 1037—1047. — 3. Humphres, J. O., Kuller, L., Ross, R. S., Friesinger, G. C., Bage, E. E. *Circulation*, 1974, 49, 489—497. — 4. Laane, P., Kundla, M., Graf, A., Libermann, B. Nõukogude Eesti Tervishoid 1975, 1, 3—6. — 5. Likoff, W., Segal, B. L., Kasparian, H. *Am. J. of Cardiol.*, 1967, 19, 497—501. — 6. Broudfit, W. L., Shirey, E. H., Sones, F. M. Jr. *Circulation*, 1966, 33, 901—910. — 7. Reinhold, D. *Leistungsbeurteilung Koronarkranken*, Dresden, 1976. — 8. Rivers, T. J., Oberman, A., Jones, W. B., Sheffield, L. T. *Am. J. Cardiol.*, 1974, 33, 423—430.

9. Верке Л. Кардиология, 1964, 1, 14—17. — 10. Глазунов И. С. О критерии ишемической болезни сердца в эпидемиологических исследованиях. — В сб.: Эпидемиология артериальной гипертонии и коронарного

атеросклероза. М., 1969, 170—176. — 11. Петросян Ю. С., Зингерман Л. С. Коронарография. М., 1974. — 12. Суллинг Т. А. Коронарография при диагностике хронической ишемической болезни сердца. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Тарту, 1972.

Ekspimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut

UDK 616.127-002-089.

SÜDAMELIHASE OSALINE JA TÄIELIK REVASKULARISEERIMINE

KAAREL TAMM TOOMAS SULLING VILLU
MÖLDER MATI TIIVEL UNO LINN AHTO
LEISSOO JAAN EHA · TARTU

südame isheemiatõbi, aortokoronaarne šunteerimine, vasaku südamevatsakese ventrikulograafia, selektiivne koronarograafia, müokardi revaskulariseerimine

Südamelihase otsene revaskulariseerimine aortokoronaarse šunteerimise teel on südame isheemiatõve kirurgilise ravi kõige enam levinud meetod (1, 7). Enamiku autorite (6, 8, 9) andmeil kaovad vaevused 80...90% -l opereeritust.

Tähelepanekud südamelihase revaskulariseerimise mõjust vasaku vatsakese kontraktsioonivõimele on aga vasturääkivad (1, 2, 5). Südame vasaku vatsakese eesseina revaskulariseerimine vasaku pärgarteri eesmise vatsakesevahelise haru šunteerimise teel on enam levinud operatsioonimeetod. Seejuures piirduakse mõnikord ainult viimasega ka sel juhul, kui ateroskleroosist on kahjustatud lisaks veel südame tagaseina (taga- ja diafragmaalseina)

Tabel 1. Haigete jaotumus kahjustatud pärgarterite harude arvu põhjal

Kahjustatud koronaararterite arv	Haigete arv	%
3 koronaararteri kahjustus	93	77
2 koronaararteri kahjustus	16	13
1 koronaararteri kahjustus	11	10
Kokku	120	

varustavad pärgarterid (10). Mittetäielik revaskulariseerimine võib olla üks põhjusi, miks vasaku vatsakese funktsioon operatsiooni tulemusena oluliselt ei parane (3, 8). Südamelihase täielikuks revaskulariseerimiseks on peale vasaku pärgarteri eesmise vatsakesevahelise haru šunteerimise vajalik ka südame tagaseina varustavate arterite šunteerimine.

Käesolevas töös püüdsime hinnata osalise ja täieliku aortokoronaarse šunteerimise mõju vasaku südamevatsakese kontraktsioonivõimele vasaku vatsakese väljutusfraktsiooni ja vasaku vatsakese diastoli lõpu rõhu dünaamika alusel enne ja pärast operatsiooni.

Materjal ja meetodid. Aortokoronaarne šunteerimine võeti ette 120 haigel, haigete keskmine vanus oli 48,7 aastat (30...63 aastat). Opereeritute hulgas oli 5 naist ja 115 meest.

Kõigil haigetel tehti enne operatsiooni selektiivne koronarograafia Judkinsi meetodil. Vasaku südamevatsakese sondeerimine ja ventrikulograafia tehti 80%-l haigetest (ventrikulograafia meetodikat on kirjeldatud «Nõukogude Eesti Tervishoiu» 1977. aasta 6. numbris). Südame parem verevarustuse tüüp esines 64 haigel (53%), vasak verevarustuse tüüp 12 haigel (10%) ja balansseeritud verevarustuse tüüp 44 haigel (37%). Krooniline koronaarpuudulikkus oli 120 opereeritust 110-l. Infarktielese sündroomi puhul opereeriti 10 haiget erakorralistel näidustustel. Kahjustatud koronaararterite harude arvu järgi jaotusid haiged rühmadesse vastavalt sellele, kas neil oli ühe, kahe või kolme haru kahjustus (vt. tabel 1).

Kolme pärgarteri kahjustusega kaasnes vasaku pärgarteri peatüve stenoos 22 haigel, kahe pärgarteri kahjustusega aga ühel haigel.

Koronaararterite revideerimine ja distaalsete anastomooside moodustamine toimusid kunstliku vereringe ja külmkardiopleegia tingimustes. Kardioopleegia annab hea võimaluse parema pärgarteri distaalsele kolmandikule ja vasaku pärgarteri ümbritsevale harule

Tabel 2. Haigete jaotumus šunteeritud pärgarterite arvu järgi

Šunteeritud arterite arv	Haigete arv	%
3 koronaararterit	15	12
2 koronaararterit	50	42
1 koronaararter	55	46
Kokku	120	

anastomoosi moodustamiseks. Kõikidel juhtudel kasutati šundina patsiendi *v. saphena magna*'t. Šunteeritud arterite arvu poolest ühel haigel jaotusid haiged kolme rühma (vt. tabel 2).

Südamelihase täieliku revaskulariseerimise eesmärgil šunteeriti nii vasaku südamevatsakese eesseina varustavat eesmist vatsakesevahelist haru kui ka vasaku vatsakese tagaseina varustavaid artereid (*a. coronaria dextra* või *r. circumflexus*). Seda tehti 48 haigel. Südame parem verevarustuse tüüp oli neist 36 haigel, vasak verevarustuse tüüp 4 haigel ja balansseeritud tüüp 8 haigel. 45 haigel esines kolme koronaararteri kahjustus, 3-l kahe koronaararteri kahjustus. Südame ees- ja tagaseina revaskulariseerimiseks kasutatud pärgarterite šunteerimise mitmesugused kombinatsioonid 48 haige kohta on esitatud tabelis 3. Südame parema verevarustuse tüübi korral šunteeriti vasaku vatsakese tagaseina revaskulariseerimise eesmärgil 21 haigel parem pärgarter, samuti šunteeriti neil kahjustatud vasaku pärgarteri eesmine vatsakesevaheline haru. Vasaku pärgarteri ümbritsevat haru õnnestus šunteerida 27 haigel. Ülejäänuil ei olnud

Tabel 3. Südame ees- ja tagaseina revaskulariseerimisel šunteeritud pärgarterid

Šunteeritud pärgarterid			Haigete arv
ACD*	RIA**	RC***	15
ACD	RC		8
RIA	RC		4
ACD	RIA		21
Kokku			48

*ACD — *a. coronaria dextra*

**RIA — *ramus interventricularis anterior*

***RC — *ramus circumflexus*

see aterosklerootilise kahjustuse di-
fuusse laadi tõttu võimalik.

43 haigel šunteeriti ainult vasaku
pärarteri eesmist vatsakestevahelist
haru. Südame parem verevarustuse
tüüp esines neist 11 haigel, vasak tüüp
6 haigel ja balansseeritud tüüp 26 hai-
gel. Kolme pärarteri kahjustus oli
neist 31 haigel, kahe pärarteri kah-
justus 12 haigel.

Enamikul juhtudel olid osalise revas-
kulariseerimise põhjuseks kollateraaliid
kronarogramm, mis paiknesid vasaku
pärarteri eesmise vatsakestevahelise
haru ja teiste pärarterite vahel.

Kirurgilise ravi tulemust hindasime
siis, kui operatsioonist oli möödas
6 kuud (haige küsitlus, EKG rahuolekus
ja koormuse korral). Tulemust hinda-
sime uuesti ühe aasta pärast, mil lisaks
eespool nimetatud uuringutele tehti
veel koronarograafia koos ventrikulo-
graafiaga.

Tulemused. Kirurgilise ravi tule-
muse hindamiseks jaotati haiged kahte
rühma. Esimesse rühma kuulusid need,
kellel oli revaskulariseeritud nii vasaku
vatsakese eessein kui ka tagasein. Va-
saku vatsakese revaskularisatsioon hin-
nati neil täielikuks. Teise rühma kuu-
lusid haiged, kellel oli šunteeritud
ainult vasaku pärarteri eesmine vatsa-
kestevaheline haru.

Hilisel operatsioonijärgsel perioodil
jälgiti kokku 70 haiget. Kliiniliselt olid
paranenud — stenokardiahoogude lak-
kamine, EKG näitajate paranemine —
58 haiget (83% jälgituist).

Pärast operatsiooni uuriti 28 esimese
rühma haiget ja 30 teise rühma haiget.

**Tabel 4. Väljutusfraktsiooni ja vasaku vatsa-
kese diastoli lõpu rõhu väärtused enne ja
pärast operatsiooni**

	Enne operatsiooni	Pärast operatsiooni
Väljutus- fraktsioon (%)	30,1...62,0 (keskm. 47,4)	30,9...70,4 (keskm. 56,4)
Vasaku vatsa- kese diastoli lõpu rõhk (mmHg)	9,1...25,2 (keskm. 15,8)	9,0...21,6 (keskm. 15,2)

Müokardiinfarkt tekkis operatsiooni-
järgsel perioodil ühel esimese rühma
haigel ja kahel teise rühma haigel. Olu-
list erinevust kliinilise paranemise osas
funktsioneerivate šuntide korral kahe
rühma vahel ei ilmnenu. Koormus-
tolerantsuse tõusu täheldati avatud
šuntide korral mõlema rühma haigetel,
erinevust kahe rühma vahel ei tähel-
datud.

13 esimese rühma haigel tehti operat-
sioonijärgne koronarograafia koos vent-
rikulograafiaga.

Kõik šundid olid pärast operatsiooni
läbitavad 10 haigel. Kahel haigel, kellel
kõik šundid olid umbunud, tekkisid
tüüpilised stenokardiahood nagu enne
operatsioonigi, samuti oli neil väljutus-
fraktsiooni väärtus vähenenud ja vasaku
vatsakese diastoli lõpu rõhk enne ope-
ratsiooni määratuga võrreldes tõusnud.

Haigel, kellel kolmest pärarteri
šundist olid kaks umbunud ja üks šunt
läbitav, vaevused küll kadusid, kuid
väljutusfraktsiooni väärtus oli vähene-
nud ja diastoli lõpu rõhk tõusnud.
10 eespool mainitud esimese rühma hai-
ge väljutusfraktsiooni ja diastoli lõpu
rõhu keskmised väärtused enne ja pä-
rast operatsiooni on toodud tabelis 4.

Kahel haigel, kellel aortokronaarsed
šundid olid küll läbitavad, kuid kellel
väljutusfraktsiooni ja vasaku vatsakese
diastoli lõpu rõhu väärtused pärast
operatsiooni halvenesid, oli anamneesis
kummalgi kaks infarkti. Operatsioonil
oli neil sedastatud armkude vasaku vat-
sakese tagaseinas.

15 teise rühma haigel tehti pärast
operatsiooni koronarograafia koos vent-
rikulograafiaga. Šunt oli umbunud
3 haigel. Neil vaevuste kadumist mär-
gata ei olnud ning väljutusfraktsiooni
ja diastoli lõpu rõhu väärtused olid neil
halvenenud.

12 teise rühma haige väljutusfrakt-
siooni ja vasaku vatsakese lõpu rõhu
keskmised väärtused on funktsioneeriva-
te šuntide korral esitatud tabelis 5.

Teise rühma haigetest, kellel šundid
olid läbitavad, olid 3-1 väljutusfrakt-
siooni ja vasaku vatsakese diastoli lõpu
rõhu väärtused halvenenud; kaks neist

Tabel 5. Väljutusfraktsiooni ja vasaku vatsakese diastoli lõpu rõhu väärtused enne ja pärast operatsiooni

	Enne operatsiooni	Pärast operatsiooni
Väljutusfraktsioon (%)	16,7—79,4 (keskm. 46,6)	21,8—78,3 (keskm. 57,2)
Vasaku vatsakese diastoli lõpu rõhk (mmHg)	7,1—21,2 (keskm. 12,5)	9,0—23,3 (keskm. 15,2)

olid varem põdenud müokardiinfarkti, ühel olid olnud difuussed ateroskleroosilised kahjustused šunteerimata pärgarterites.

Arutelu ja kokkuvõte. Õnnestunud aortokoronaarse šunteerimise mõju vasaku südamevatsakese funktsioonile on kirjanduse andmeil hinnatud erinevalt. Osa autoreid kirjeldab südamelihase funktsiooni halvenemist (5), mõned autorid seevastu funktsiooni paranemist (2, 6).

On avaldatud arvamust, et südamelihase funktsiooni parandab täielik revaskulariseerimine (3, 6).

Südamelihase täielikuks revaskulariseerimiseks on vaja lisaks südame ees- ja tagaseina revaskulariseerimisele šunteerida ka südame tagaseina varustavad pärgarterid. Südame tagaseina revaskulariseerimisel on peamine tähtsus vasaku pärgarteri ümbritseval harul ja südame verevarustuse tüübist olenevalt ka paremal pärgarteril.

Vasaku pärgarteri ümbritseva haru ja parema pärgarteri distaalse osa šunteerimine on palju raskem kui vasaku pärgarteri eesmise vatsakestevahelise haru šunteerimine. Nimetatud arterite šunteerimisel pikeneb operatsiooni kestus, pikeneb ka kunstliku vereringe ja kardiopleegia kasutamise aeg. Seetõttu soovitab mõni autor nn. planeeritud osalist revaskularisatsiooni (10).

Käesoleva töö andmeil paranes südamelihase kontraktsioonivõime edukalt tehtud aortokoronaarse šunteerimise tulemusena kõigil haigeil, kellel ei esinenud eelnevat südamelihase rasket kahjustust infarktiarmi tagajärjel. See

ühtib ka teiste autorite andmetega (6, 9).

Olulist erinevust osalise ja täieliku revaskulariseerimise vahel vaevuste kadumise ja südame kontraktsioonivõime osas opereerituil me ei täheldanud. Meie arvates on põhjus see, et haigetel, kellel revaskulariseeriti südamelihast osaliselt, esinesid hästi väljakujunenud kollateraaliid šunteeritud pärgarteri ja teiste pärgarterite vahel.

Võimalik, et erinevused ilmnevad opereeritute kestvamal jälgimisel. Võiks arvata, et erinevus seisneb hilisemal operatsioonijärgsel perioodil tekkivate müokardiinfarktide esinemissageduses ja prognoosis elule, millele on viidanud ka mõned teised uurimused (6, 9).

KIRJANDUS: 1. Cameron, A., Kemp, H., Shimomura, S., Santelli, E., Green, G., Hutchinson, I. N. Y. St. J. Med., 1977, 77, 27—32. — 2. Chatterjee, K., Swan, H., Parkeley, W., Sustaita, H., Marcus, H., Matloff, I. Circulation, 1973, 47, 2, 276—286. — 3. Frick, M. Postgrad. Med. J., 1976, 52, 614, 765—769. — 4. Herman, M., Corlin, R. Amer. J. Cardiol., 1969, 23, 538—545. — 5. Shepherd, R., Itscoitz, S., Glancy, D., Stinson, E., Reis, R., Olinger, G., Clark, C., Epstein, S. Circulation, 1974, 49, 467—473. — 6. Sheldow, W., Rincon, G., Pichard, D., Razavi, M., Cheanvechai, C., Loop, D. Progr. Cardiovasc. Dis., 1975, 23, 3, 237—253.

7. Бураковский В. И. Кардиология, 1977, 2, 19—25. — 8. Бураковский В. И., Работников В. С. Кардиология, 1977, 6, 5—11. — 9. Князев М. Д., Бороков А. И., Амлибекян И. С. Кардиология, 1977, 6, 31—36. — 10. Колесов В. И. Хирургия вечных артерий сердца. Л., 1977.

TRÜ arstiteaduskonna veresoontekirurgia
laboratoorium
Tartu Kliiniline Haigla

OPERATSIOONIJÄRGNE KORONAROGRAAFIA JA VENTRIKULOGRAAFIA

AHTO LEISSOO TOOMAS SULLING VILLU
MÖLDER KAAREL TAMM MATI TIIVEL JAAK
MAAROOS JAAN EHA TARTU

südame isheemiatõbi, aortokoronaarne šunteerimine, vasaku südamevatsakese ventrikulograafia, selektiivne koronaarangiograafia, müokardi kontraktiilsus

Aortokoronaarne šunteerimine südame isheemiatõve ravina on tänapäeval tunnustatud ja laialt levinud võte, mille efektiivsuse hindamisel on tähtsal kohal operatsioonijärgne koronaarangiograafia ja ventrikulograafia. Operatsioonijärgne koronaarangiograafia võimaldab objektiivselt hinnata kirurgilise ravi tulemust igal üksikjuhul ning anda üldise hinnangu kirurgilise ravi efektiivsuse kohta (1, 2).

Käesolevas uurimuses esitatakse TRÜ arstiteaduskonna veresoontekirurgia laboratooriumi esialgsed kogemused, mis on saadud aortokoronaarse šunteerimise tulemuste hindamisel operatsioonijärgse koronaarangiograafia ja ventrikulograafia alusel.

Materjal ja meetodika. Ajavahemikul 1975...1977 tehti TRÜ arstiteaduskonna veresoontekirurgia laboratooriumis aortokoronaarne šunteerimine autoveeniga 120 haigel. Haigete vanus oli 30...63 a., keskmine vanus 48,7 a. Opereeriti 115 meest ja 5 naist. Enne operatsiooni tehti kõigil haigetel selektiivne koronaarangiograafia Judkinsi meetodil. Operatsioonijärgne koronaarangiograafia ja šundi selektiivne angiograafia tehti 54 patsiendil, neist 52 mehel ja 2 naisel. Kui šundi proksimaalse suudme selektiivne tabamine koronaarangiograafia Paulini meetodil. Kõigil haigetel tehti ventrikulograafia I põikprojektsioonis (30°) ja mõõdeti vasaku südamevatsakese ja aordi verevõhku.

Autoveenooset šunti pidasime umbunuks, kui selektiivselt ei õnnestunud

seda kontrasteerida ning šunt ei tulnud nähtavale ka poolselektiivselt tehtud koronarograafial ega ventrikulograafial.

Tulemused. Operatsioonijärgsel perioodil uuriti kokku 53 haiget, kellele oli asetatud 75 autoveenooset aortokoronaarset šunti. Vasaku pärgarteri eesmist vatsakestevahelist haru šunteeriti 45-l, ümbritsevat haru 6-l ja paremat pärgarterit 24 korral. Osa šunte oli asetatud korraga kahele arterile, kusjuures distaalseim anastomoos tehti ots-küljega, keskmine külj-küljega ja proksimaalne anastomoos aordiga ots-küljega (vt. tabel 1). Šunteeritud arterite arvu järgi jaotusid haiged kolme rühma (vt. tabel 2).

Kõigil neil haigeil, kellel aortokoronaarne šunt oli umbunud, pärgarterite ahenemine progresseerus, vasaku südamevatsakese funktsioon langes ning 40%-l juhtudest enesetunne halvenes.

Vasaku südamevatsakese väljutusfraktsiooni ja šundi funktsioneerimise vahel ilmnes otsene seos. 16 haigest, kellele oli tehtud üks šunt ja kellel oli šunt üks aasta pärast revaskulariseerimist avatud, esines 15-l väljutusfraktsiooni suurenemine. Umbunud šuntide korral täheldati kõigil vaatlusalustel väljutusfraktsiooni vähenemist.

Enesetundel ja kehalisel koormusel otsene seos šundi seisundiga puudus.

Kahe ja kolme šundi korral ilmnesid haigetel üldiselt needsamad seaduspärasused mis ühe šundi korral, kuid vaatlusaluste arv on lõplike järelduste tegemiseks liiga väike.

Arutelu ja järeldused. Andmetest selgub, et enesetunde paranemine ja

Tabel 1. Autoveenoosete šuntide seisund operatsioonijärgsel koronarograafial

Arter	Šuntide arv	Avatud	Umbunud
RIA*	45	31	14
RC**	6	4	2
ACD***	24	14	10
Kokku	75	49	26

RIA* — vasaku pärgarteri eesmine vatsakestevaheline haru

RC** — vasaku pärgarteri ümbritsev haru

ACD*** — parem pärgarter

Tabel 2. Haigete jaotumus šuntide arvu järgi

Arterite arv	Haigete arv	Šuntide arv	Šunt	
			avatud	umbunud
1 arter	34	34	26	8
2 arterit	16	32	17	15
3 arterit	3	9	7	2

kaebuste puudumine ei ole revaskulariseerimise efektiivsuse hindamisel küllaldased, samuti võib tekkida raskusi haige edasise režiimi ja ravi planeerimisel.

Osa uurijaid on leidnud (7), et enesetunde muutused ja elektrokardiograafia dünaamika on südame isheemiatõve kirurgilise ravi tulemuste iseloomustamiseks piisavalt informatiivne. Enamik uurimusi on siiski kinnitanud, et ainsad meetodid, mis võimaldavad südamelihase revaskularisatsiooni efektiivsust objektiivselt hinnata, on operatsioonijärgne angiograafia ja vasaku vatsakese ventrikulograafia (1, 3, 4, 5, 6).

Käesoleva töö kogemustest selgub, et šundi angiograafiaks vajalik proksiimaalse suudme kateteriseerimine ei ole tehniliselt raske ega patsiendile ohtlik.

Kirjeldatud operatsioonijärgsete uurimismeetodite tulemustel on suur tähtsus kirurgilise ravi näidustuste väljaselgitamisel ning revaskulariseerimisega seotud tehniliste probleemide lahendamisel.

Autorite arvates on operatsioonijärgne koronaarangiograafia ja ventrikulograafia vajalikud opereerituil kirurgilise ravi tulemuse ning edasise prognoosi ja töövõime hindamiseks.

KIRJANDUS: 1. *Bataxe, H. A.* Radiol. Clin. N. Amer., 1971, 9, 597. — 2. *Greenlee, D. G., Carlisle, R., Grant, C., Bunneel, J. L.* Circulation, 1967, 35, 61. — 3. *Glassman, E.* Amer. J. Cardiol., 1975, 36, 6, 852—854. — 4. *Levine, Y. A., Bechtel, D. Y., Cohn, P. F.* Amer. Heart J., 1975, 89, 5, 561—570. — 5. *Shepherd, R., Itscoitz, S., Clancy, D., Stinson, E., Reis, R., Olinger, G., Clark, C., Epstein, S.* Circulation, 1974, 49, 467—473. — 6. *Valle, M.* Postoperative coronary angiography. Stockholm, 1973.

7. *Князев М. Д., Боровков А. И., Аслубекян И. С.* Кардиология, 1977, 6, 31—36.

Tartu Kliiniline Haigla

TRÜ arstiteaduskonna veresoontekirurgia laboratoorium

TRÜ spordimeditsiini kateeder

UDK 616-089.5-031.81:616.132.2

PREMEDIKATSIOON SÜDAME ISHEEMIA TÕBE PÕDEVATEL HAIGETEL AORTOKORONAARSE ŠUNTEERIMISE KORRAL

REIN TEESALU MAIRE SAKS URMAS KEIS
JAAK MAAROOS ATS PLANKEN JENS
NARBKOV . TARTU

südame isheemiatõbi, aortokoronaarne šunteerimine, premedikatsioon

Premedikatsioon on anesteesia lahutamatu osa. Seda tingib vajadus võimaldada psühhomotsionaalse stressiga, mis tekib haigetel tingituna operatsiooni ootamisest ja mille tagajärjeks on sümpaatilise närvisüsteemi ülierutus, katehoolamiinide rohkenenud eritus verre ja tunduvad hemodünaamika ning ainevahetuse nihked (13, 15, 18). Premedikatsiooni edukas läbiviimine on eriti tähtis südame isheemiatõbe põdevatel haigetel, sest neil võivad nimetatud tegurid põhjustada haiguse kulu raskenemise kuni vatsakeste fibrillatsioonini või müokardiinfarkti tekkimiseni (12). Samal ajal tuleb silmas pidada, et ka ülemäärane premedikatsioon kutsub esile soovimatuid muutusi, nagu hüpoventilatsioon hüperkarnia ja hüpokseemiaga, kardiovaskulaarse süsteemi depressioon.

Eespool öeldut arvestades seadsime eesmärgiks hinnata meie poolt kasutatava premedikatsiooni tõhusust koronaarateroskleroosi põdejail aortokoronaarse šunteerimise korral.

Materjal ja meetodika. Uuriti 32... 63 aasta vanust 106 mees- ja 4 naishaiget. Neil kõikidel võeti ette ühetüübiline standardne premedikatsioon plaanilise aortokoronaarse šunteerimise puhul. Haiged said operatsiooni eelpäeval ühe tableti sedukseeni (kolm korda päevas) ja kell 22.00 üks-kaks tabletti (0,05... 0,1 g) dimedrooli ning ühe tableti etaminaalnaatriumi. Operatsioonipäeva hommikul anti kell 7.00 2 tabletti sedukseeni. Kell 8.15 süstiti lihasesse *Sol. Atropini* 0,1⁰/₀—0,3 (... 0,5), *Sol.*

Droperidoli 2,0 (... 4,0), Sol. Phentanyli 2,0.

Kohe pärast operatsioonituppa saabumist registreeriti EKG põhilülitustes. Paikses tuimastuses kanüüliti parem rangluualune veen ja vasak kodarluarter ning osal haigetel viidi *v. mediana cubiti* kaudu kopsuarterisse Swan-Ganzi kateeter. Pärast kateteriseerimist registreeriti EKG uuesti, uuesti registreeriti ka otseselt mõdetud arteriaalne rõhk ning võeti arteriaalsest verest proovid. Osal haigetel võeti vereproovid arteri punktsiooni teel 3 päeva enne operatsiooni. Vere happe-leelise tasakaalu näitajad määrati Siggaard-Anderseni meetodil ja pO_2 polarograafiliselt aparaadiga AME (Taani). Nii enne kui ka pärast premedikatsiooni tehti modifitseeritud trihüdrosüindoolimeetodil kindlaks (A. Paju) adrenaliini- ja noradrenaliinisaldus 13 haige arteriaalses veres. Premedikatsiooni mõju arteriaalse vere laktaadi- ja püruvaadisaldusele uuriti 40 haigel. Vere laktaadi- ja püruvaadisaldus määrati ensümaatilisel ultravioletmeetodil firma «Boehringer Mannheim» (Saksa FV) reaktiivikomplektiga.

Enne premedikatsiooni, operatsioonituppa saabumisel ja pärast kanüülimist registreeritud EKG põhilülituste alusel analüüsi pulsisagedust, arütmiate esinemist ja isheemia tunnuste esinemisagedust ning isheemia raskusastet. Isheemiliseks kahjustuseks peeti ST-segmendi depressiooni 1 mm ja rohkem (Minnesota koodi tüüp IV—I).

35 haigel hinnati emotsionaalset pinget enne premedikatsiooni (3... 5 päeva enne operatsiooni), operatsiooni eelõhtul ja operatsioonipäeva hommikul (pärast sedukseeni, kuid enne atropiini,

droperidooli ja fentanüüli manustamist) Lederi stressiskaala, Wecleri intellektitest alatestide (19) ja assotsiatsioonikatsu (7) alusel. Lisaks hinnati isiksuse struktuuri Eysencki intravertsuse-, neurotismi- ja rigiidsuse- (INR) skaala (3, 4) ning Rosenzweigi frustratsioonikatsu abil (9).

Tulemused. Operatsioonipäeva hommikul ütlesid kõik haiged, välja arvatud üks, et nad olid öösel hästi maganud. Operatsioonituppa toomisel olid nad rahulikud, ükskõiksed ümbruse suhtes ja unised. Kaks haiget magasid, viiel aga võis märgata lihasevärinaid. Operatsioonituppa toomise ajal oli 25 haigel pulsisagedus väiksem kui 3 päeva varem. Kogu rühma ($n=110$) haigetel oli pulsisagedus 3 päeva enne operatsiooni $70,8 \pm 1,3$, operatsioonituppa toomisel aga $77,6 \pm 1,8$. See erinevus ei olnud statistiliselt oluline. Pärast kanüülimist oli süstoolne arteriaalne rõhk ($123,2 \pm 2,4$ mmHg) statistiliselt oluliselt ($P < 0,01$) madalam kui 3 päeva varem ($134,3 \pm 2,3$ mmHg).

Koronaarpuudulikkuse tunnuseid analüüsiti 109 haigel. 66-l isheemia tunnuste muutusi ei ilmnenud. Kohe pärast operatsioonituppa toomist registreeritud EKG-s esines varajasema EKG-ga võrreldes isheemia tunnuste dünaamika 43 haigel, neist oli isheemia taandunud 25 haigel ja süvenenud 18 haigel. Pärast kanüülimist registreeritud EKG-s, võrreldes kanüülimiseelse perioodi EKG-ga, oli nihe 21 haigel, neist isheemia taandumine oli täheldatav 10 haigel ja süvenemine 11 haigel. Viimati mainituist olid neljal isheemia tunnused operatsioonituppa saabumise ajal premedikatsioonielse seisuga võrreldes tunduvalt taandarenenud (1 juht) või hoopis kadunud (3 juhtu),

Tabel 1. Happe-leelise tasakaalu näitajad ja pO_2 enne ja pärast premedikatsiooni ($M \pm m$)

	pH		pCO_2		BE		pO_2	
	enne	pärast	enne	pärast	enne	pärast	enne	pärast
$n=14$	$7,429 \pm 0,11$	$7,380 \pm 0,008$	$35,4 \pm 1,1$	$42,5 \pm 1,9$	$0 \pm 0,4$	$-1,0 \pm 0,4$	$79,5 \pm 2,0$	$80,5 \pm 2,2$
	$P < 0,01$		$P < 0,01$					
$n=90$	—	$7,383 \pm 0,04$	—	$41,4 \pm 0,7$	—	$-0,7 \pm 0,2$	—	$81,8 \pm 1,5$

Tabel 2. Laktaat, püruvaat ja L/P arteriaalses veres enne (n=15) ja pärast (n=40) premedikatsiooni (M±m)

Laktaat mg%		Püruvaat mg%		L/P	
enne	pärast	enne	pärast	enne	pärast
9,49±0,79	7,62±0,60	0,85±0,8	0,69±0,04	11,85±0,68	10,75±0,46
P<0,05		P<0,05			

kanüülimine aga kutsus esile isheemia tunnuste taastekkimise või süvenemise, kusjuures muutused olid siiski vähem väljendunud kui enne premedikatsiooni.

Ventrikulaarseid ekstrasüstoleid oli enne operatsiooni 6 haigel. Neist neljal pärast premedikatsiooni operatsioonitoas ekstrasüstoleid ei täheldatud. Ühel haigel oli absoluutne arütmia, mis jäi püsima ka pärast premedikatsiooni. Ühel haigel, kellel enne operatsiooni esines ventrikulaarseid ekstrasüstoleid ja kellel oli koronarograafiliselt vasaku koronaararteri peatüve III astme stenoos, tekkis operatsioonitoas pärast kanüülimist vatsakeste fibrillatsioon. Võeti ette defibrillatsioon ja aortokoronaarne šunteerimine, mis lõppes edukalt. Operatsioonijärgne periood kulges tüstustuteta.

Arteriaalse vere happe-leelise tasakaalu näitajate ja pO₂ dünaamika seoses premedikatsiooniga on toodud tabelis 1. Meie registreeritud madalaim individuaalne pH oli 7,325. Kuuel haigel oli pCO₂>50 Tr. BE ja pO₂ olid nimetatud kuuel haigel vastavalt -1,0 kuni +1,8 m-ekv/l ja 70 kuni 88 Tr. See näitab, et hingamise mõningale pärssumisele vaatamata ei tekkinud olulist hüpokseemiat või happe-leelise tasakaalu muutust ka neil üksikjuhtudel. Madalaim BE oli -4,9 m-ekv/l.

Arteriaalse vere laktaadi- ja püruvaadisisalduse dünaamika seoses premedikatsiooniga on esitatud tabelis 2. Nagu tabelist näha võib, ei olnud L/P muutus statistiliselt oluline.

Premedikatsioonile vaatamata oli arteriaalse vere adrenaliinisaldus pärast kanüülimist (1,22±0,31 ng/ml) 3 päeva varem tehtud prooviga võrreldes mõnevõrra suurenenud (0,79±0,18 ng/ml).

Statistiliselt oluline see muutus siiski ei olnud. 13 haige keskmine vere noradrenaliinisaldus muutus seoses premedikatsiooniga vähe (enne 1,72±0,51 ng/ml; pärast 1,56±0,35 ng/ml).

Psühholoogilise uurimise tulemused näitasid, et enne premedikatsiooni jaotuvad uuritavad stressi järgi kolmeks erineva emotsionaalse pinget intensiivsusega rühmaks:

- I — 29,4% — psühhoemotsionaalne stress on väljendunud nõrgalt;
- II — 52,9% — psühhoemotsionaalne stress on väljendunud keskmise intensiivsusega;
- III — 17,6% — psühhoemotsionaalne stress on väljendunud tugevalt.

II rühmas, millesse kuulusid haiged, kellel stress oli keskmise intensiivsusega, ilmneb pärast premedikatsiooni 75%-l haigetest emotsionaalse pinget vähenemise ja psüühiliste protsesside stabiliseerumise tugev tendents, mida aga ei saa öelda I ja III rühma kohta. Nii I, II kui III rühmas oli patsiente, kellel psüühiline pinget väljendatuna psüühiliste protsesside desorganiseerituse kaudu tõuseb (sensomotoorsed reaktsioonid aeglustusid, nägemismotoorne koordinatsioon halvenes, loogiliste assotsiatsioonide kulgemise kiirus vähenes). Üksikutel haigetel emotsionaalne seisund hinnatuna nimetatud meetoditel pärast premedikatsiooni oluliselt ei muutu. Rõhutame, et premedikatsiooni psühholoogiline uurimine on sisuliselt sedukseenpremedikatsiooni hindamine, sest operatsioonieelne premedikatsioon atropiini, droperidooli ja fentanüüluga on uuringu läbiviimise ajaks veel tegemata.

Kuigi isiksuse struktuuri uurimise katsete alusel on ilmne rühma kui teraviku mõningane erinevus normist (frustratsioonile reageerimise mitte-adaptiivne viis, kõrge neurotism, suurenend rigiidsus), ei tule tõenäoliselt rühma väiksuse tõttu esile isiksuse tüübi ja stressile reageerimise tüübi vaheline seos.

Arutelu. Pulsisageduse mõningane suurenemine pärast premedikatsiooni droperidooli ja fentanüüliga ei ole ootuspärase vähenemise (21) asemel tõenäoliselt tingitud niivõrd premedikatsiooni puudulikest sedatiivsest efektist, kuivõrd atropiini samaaegsest kasutamisest. Premedikatsiooni piisavuse kasuks räägivad vere happe-lee-lise tasakaalu näitajate, laktaadi-, püruvaadi- ja katehoolamiinide sisalduse dünaamika. Selles suhtes on eriti kõnekas asjaolu, et vere katehoolamiinide sisaldus ei ole oluliselt suurenenud, eriti kui arvesse võtta Hume'i (6) andmeid, mille järgi tugeva emotsionaalse pinge toime adrenaliini eritusesse on isegi tugevam kui akuutse verekaotuse korral, kui kaotatud vere hulk ulatub 25% -ni tsirkuleeriva vere hulgast. On leitud, et premedikatsiooni korral droperidooli ja fentanüüliga tekib ikkagi mõningane metabolistlik atsidoos (21), mida peetakse stressi puuduliku mahasurumise väljenduseks (18). Metabolistliku atsidoosi puudumine enamikul meie uurituil on tõenäoliselt tingitud mõnevõrra suurema droperidoolidoosi kasutamisest ja sedukseeni eelnevast manustamisest.

Arteriaalne rõhk langes pärast premedikatsiooni statistiliselt oluliselt. Ilmselt on selle põhjuseks droperidooli α -adrenoretseptoreid blokeeriv toime stressi efektiivse mahasurumise foonil.

Vaatamata rahuldavale efektile enamikul haigetel, esines üksikjuhtudel ebapiisavale premedikatsioonile viitavaid tunnuseid, nagu metabolistlik atsidoos, arteriaalse rõhu tõus, müokardi isheemia tekkimine ja süvenemine. See osutab kirjanduses rõhutatud (22) premedikatsiooni individualiseerimise va-

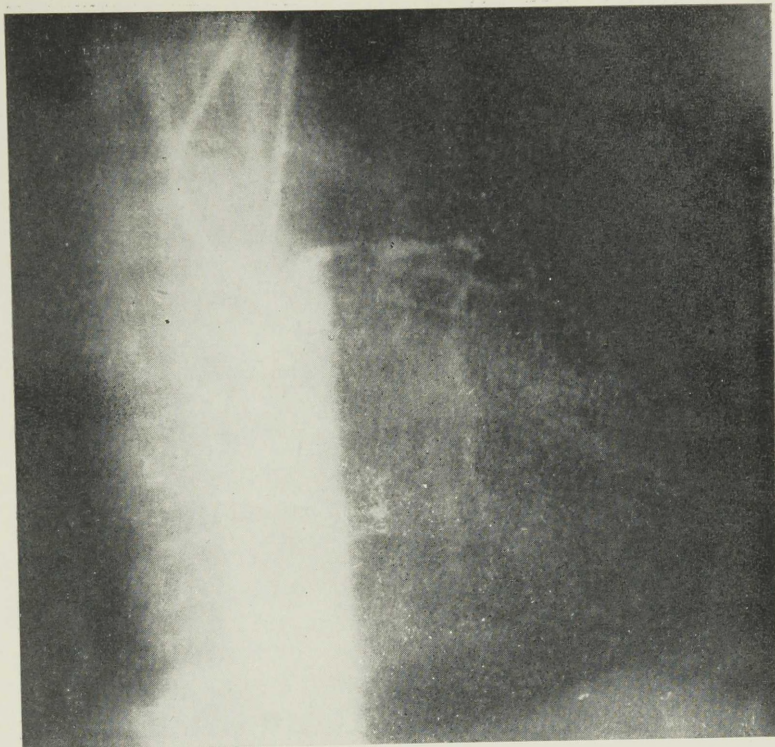
jadusele. Niisuguse lähenemisviisi vajalikkust kinnitavad ka meie psühholoogiliste uurimiste tulemused. Premedikatsiooni ordineerimisel on reserve ilmselt ka patsientide psühholoogilises mõjutamises (17). Psüühiline reaktsioon mingi mõjutuse suhtes on lahutamatu inimese kujutlusest selle mõjutuse kohta (14). Oodatava tulemuse kõrval erutavad patsienti mitmed muud küsimused seoses läheneva operatsiooniga. Anestesioloogi lühike ja formaalne visiit võib haige psüühilist pinget isegi tõsta, samal ajal kui arsti pikem vestlus haigega ja tema küsimustele vastamine mõjuvad haigele rahustavalt (11).

Paljudel juhtudel täheldatud isheemia tunnuste vähenemist ja ekstrasüstolite kadumist pärast premedikatsiooni ei saa ilmselt kirjutada ainult premedikatsiooni sedatiivse efekti arvele. On näidatud, et lisaks kardiodepressiivse efekti puudumisele (8, 10, 20) on sedukseeni koronaarartereid laiendav (1) ja vasaku vatsakese funktsiooni parandav toime, mis avaldub eriti just südame isheemiatõbe põdevatel haigetel (5). Kardiodepressiivne efekt puudub samuti droperidoolil (10), küll aga avaldab viimane mõningat arütmiaavastast aktiivsust (2). Premedikatsiooniks kasutatavates annustes ei toimi kardiodepressiivselt ka fentanüül (13). Need kirjanduse andmed ja meie uurimistulemused lubavad soovitada kasutada sedukseeni, droperidooli ja fentanüüli südame isheemiatõve korral ka muudes kliinilistes situatsioonides (näiteks äge koronaarpuudulikkus), kui on vaja saavutada sedatiivne ja valuvaigistav efekt. Kirjanduses on andmeid niisuguse lähenemisviisi edukuse kohta (16).

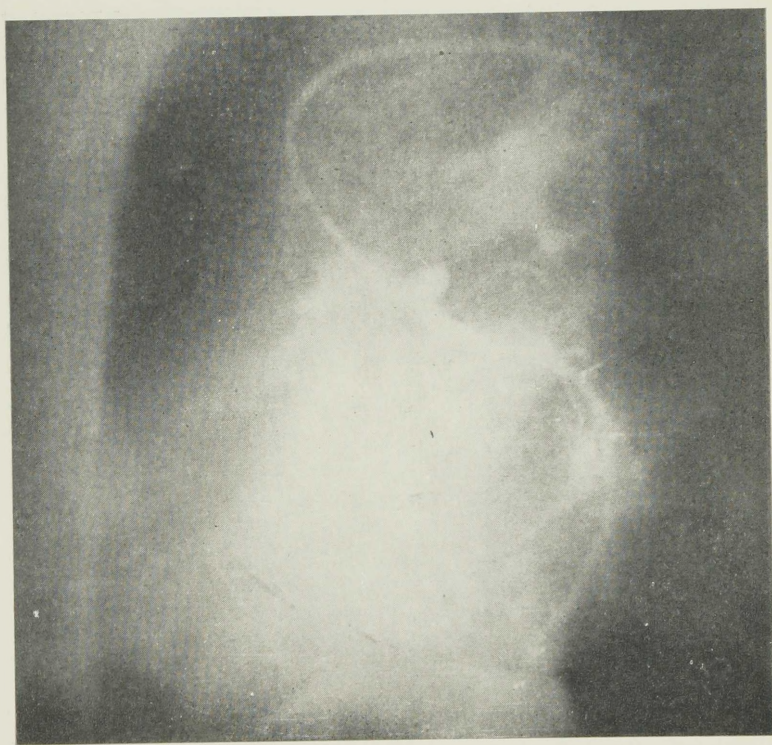
Järeldus. Premedikatsioon sedukseeni, dimedrooli, etaminaalnaatriumi, atropiini, fentanüüli ja droperidooliga väldib enamikul südame isheemiatõve all kannatavatel haigetel soovimatute EKG, hemodünaamika ja ainevahetuse muutuste tekkimise, luues soodsa fooni aortokoronaarseks šunteerimiseks.

KIRJANDUS: 1. Abel, R. M., Reis, R. L., Starosck, R. N. Br. J. Pharmacol., 1970, 39, 2,

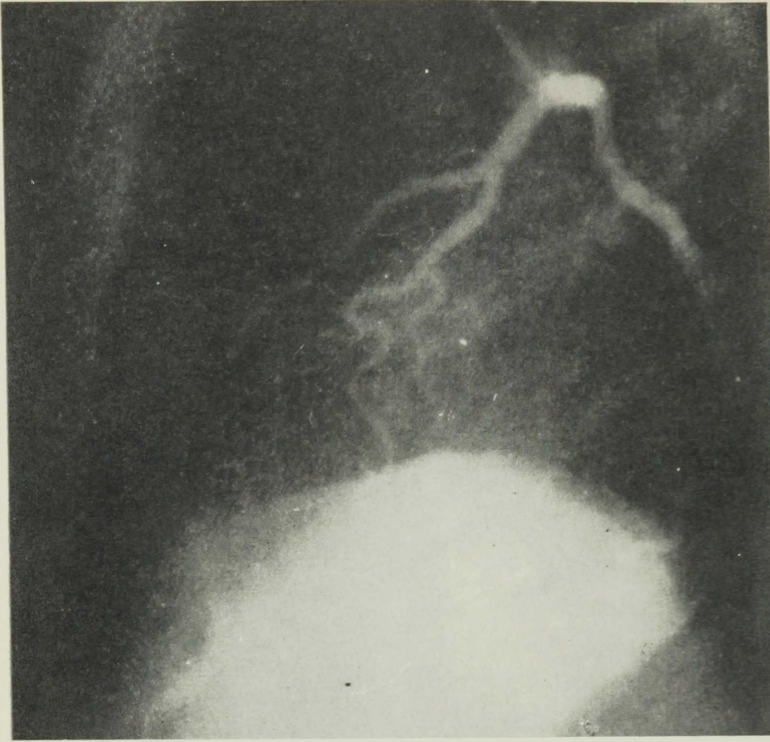
1



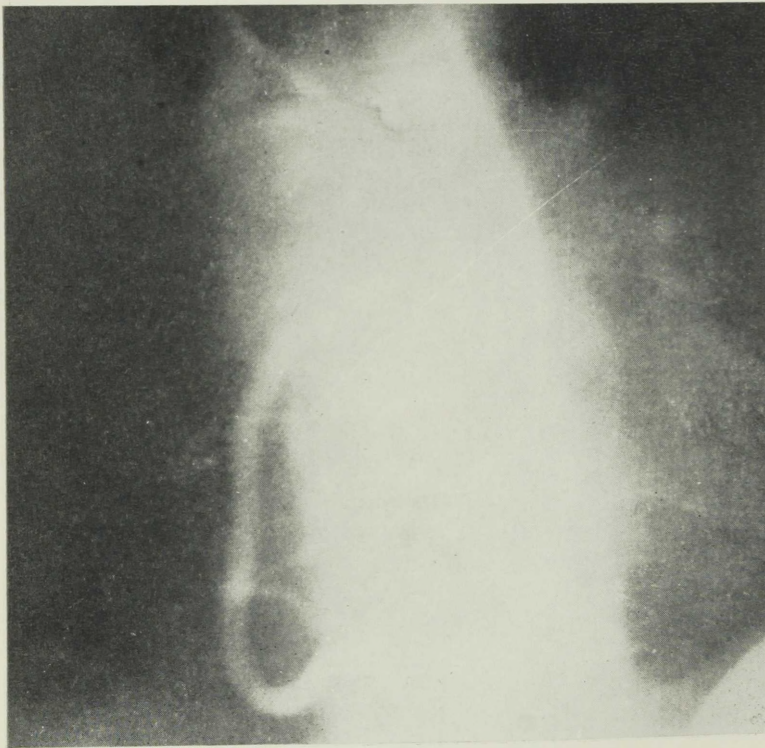
2



Angiogramm 1. Haige M. G. vasaku pärgarteri angiogramm eest-taha projektsioonis (vt. seletus tekstis).
Angiogramm 2. Haige K. R. vasaku pärgarteri angiogramm vasakus külgsprojektsioonis (vt. seletus tekstis).



3a



3b

Angiogramm 3a ja 3b. Haige V. V. vasaku pärgarteri angiogramm vasakus külgsprojektsioonis (a) ja parema pärgarteri angiogramm eest-taha projektsioonis (b). Nähtavaid patoloogilisi muutusi ei ole.

261—274. — 2. Bertolo, L., Novakovich, P. M. *Anesthesiology*, 1972, 37, 3, 529—532. — 3. Böttcher, H. R. *Probleme und Ergebnisse der Psychologie*, 1968, 28. — 4. Eysenck, H. J. *Z. Psychol.*, 1966, B. 172, 3—4. — 5. Grolleau-Raoux, D., Chaptal, P. A., Grolleau-Raoux, R., Millet, F., Vialla, M. *Ann. Anesth. Franc.*, 1974, 15, 4, 293—297. — 6. Hume, D. M. In: *Principles of surgery*. New York, 1974, 1—63. — 7. Kent, Y. Rosonoff, A. J. *Amer. J. Insanity*. 1910, 67, 37—96. — 8. Kitado, H. *Jpn. J. Anesthesiol.*, 1975, 24, 4, 359—360. — 9. Rosenzweig, S. *Journal of Personality*, 1945, 14, 1. — 10. Stanley, T. H., Bennett, G. M., Loeser, E. A., Kawamura, R., Sentker, C. R. *Anesthesiology*, 1976, 44, 3, 255—258. — 11. Williams, J. G. L., Jones, J. R., Workhoven, M. N., Williams, B. *Psychophysiology*, 1975, 12, 1, 50—54.

12. Бунятян А. А., Березин А. В., Рузайкина Т. И., Селезнев М. Н., Политова В. Н. В сб.: Тезисы докладов I всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов. Свердловск, 1974, 33—35. — 13. Бунятян А. А., Рябов Г. А., Маневич А. З. *Анестезиология и реаниматология*. М., 1977, 173. — 14. Дарбинян Т. М., Тверской А. Л., Натансон М. Г. *Премедикация, наркоз и дыхание*. М., 1973. — 15. Егоров И. В., Ермолов А. С., Гулис П. З., Гулевич Т. А. В сб.: *Премедикация, анестезия и кровообращение. Осложнения наркоза и реанимация*. М., 1967, 24—31. — 16. Колюцкая Д. Д., Литовченко В. С. В кн.: *Труды первого всесоюзного съезда анестезиологов и реаниматологов*. М., 1976, 251—257. — 17. Морозов В. И. В сб.: Тезисы докладов I всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов. Свердловск, 1974, 59—61. — 18. Островский В. Ю., Мовсесов Р. В., Крамаренко Ф. Л. В кн.: *Нарушения и коррекция голиостаза во время наркоза и операции*. М., 1971, 5—13. — 19. Рубинштейн С. Я. *Экспериментальные методики патопсихологии*. М., 1970. — 20. Селезнев М. Н., Юловский М. С., Бунятян А. А. *Анестезиол. и реаниматол.*, 1977, 4, 24—28. — 21. Страшнов В. И., Попов М. И., Раевский К. С. Оценка эффективности некоторых видов премедикации. *Экспер. Хир.*, 1974, 2, 66—69. — 22. Цибуляк В. Н., Бунятян А. А., Виноградов М. В., Березин Ф. Ф., Виноградова М. С. В сб.: *Труды XI научной конференции хирургов и анестезиологов Эстонской ССР*. Таллин, 1971, 73—74.

TRÜ arstiteaduskonna veresoontekirurgia laboratoorium

TRÜ spordimeditsiini kateeder

Võru Rajooni Kesksaigla

UDK 616.12-008-079:534.292

EHHOKARDIOGRAAFILINE UURIMISMEETOD

INGE LIIV · TARTU

ehhokardiograafia, ehhokardiogramm, südameklappide rikked, diferentsiaaldiagnoosimine

Ehhokardiograafia on suhteliselt uus meetod, millega uuritakse südame struktuuri südamesse suunatud ultrahelikiire tagasipeegeldumise abil. Ultraheli sagedus on umbes 2 MHz (2 miljonit tsükli sekundis) *.

Kõige esimesteks, kes 1950-ndate aastate algul uurisid südame ehitust sellel meetodil, olid Rootsi arstid. Neist järjekindlamad katsetasid Inge Edleri juhtimisel mitmesuguse ehitusega ehkardiograafe. Esimesena kirjeldasid nad ka ehkardiogrammi mitraalstenooosi, vasaku südamekoja tuumori, aordistenoosi ja eksudatiivse perikardiidi korral. Oma uurimistulemused kandsid nad ette 1960. a. Roomas III kardioloogide kongressil (3, 4).

1970-ndate aastate algul hakati ehkardiograafiat rakendada NSV Liidus (18, 19), paari aasta eest ka meie vabariigis (Tallinna Vabariiklikus Haiglas ja Tartu Kliinilises Haiglas).

Eesti NSV-s kasutatavad Jaapani firma «Aloka» aparaadid võimaldavad ehkardiogrammi pildistada ostsillooskoobi ekraanilt. Nendega töötamine on seetõttu tunduvalt aeganõudvam kui aparaatidega, mis registreerivad ehkardiogrammi otse valgustundlikule paberile.

Viimastel aastatel on ilmunud rohkesti ehkardiograafilist uurimismeetodit tutvustavaid kirjutisi (1, 2, 8, 9, 10, 12, 13, 17, 22). Kahjuks on need nii mõnegi arsti pannud uskuma, et nüüd on siis aparaat, mis teeb kiiresti selgeks klapirikke või muu südamehaiguse. Ei tohi unustada, et aparaadiga töötaja peab kõigepealt olema küllalt suurte

* Ehhokardiograafilise uurimise meetodikat on täpselt kirjeldatud 1974. a. «Кардиология» 1. numbris.

kliiniliste kogemustega, kellele on aparaat haige uurimise abivahendiks.

Ehhokardiograafiaga tegelevatest arstidest on õnnelikum olukorras need, kes ehhokardiogramm tülgendamist saavad kontrollida invasiivsete uurimismeetodite (südame kateteriseerimine, angiokardiograafia) andmetega. Kirurg, kes opereerib klapi-riketega haiget, annab äärmiselt palju informatsiooni. Nii saab ehhokardiograafia andmeid võrrelda operatsioonil leituga. Ehhokardiograafilise uurimismeetod ja aparaat on arenenud kogu maailmas, sest eesmärgiks on võimalikult rohkem invasiivseid uurimismeetodeid asendada ohutumat ja palju odavamatega. Tänapäeval peetakse tingimata vajalikuks niisugust aparaati, mis registreerib ehhokardiogrammi valgustundlikule paberile.

Ehhokardiograafia aitab diagnoosida klapi-rikkeid, võimaldab määrata aordi ja vasaku südamekoja mõõtmeid, vasaku südamevatsakese mõõtmeid, mahtu ja seina paksust nii süstolis kui ka diastolis, müokardi liikumise kiirust ja muid parameetreid, mis annavad ülevaate südame kontraktsioonivõimest (3, 4, 5, 7, 14, 15, 16, 20). Selle abil saab näha südameseina liikumise amplituudi, võib üles leida akineetilisi ja düskineetilisi alasid (3, 4, 6).

Poolteise aasta vältel on meie haiglas tehtud 570 ehhokardiograafilist uuringut, neist enamik klapi-riketega haigetel. 40 südame isheemiatõbe põdeval haigel on määratud vasaku südamevatsakese õone mõõtmed nii süstolis kui ka diastolis ja võrreldud neid hiljem tehtud ventrikulograafia andmetega. Fotol 1 (vt. tahvel V) on vasaku vatsakese õonest tehtud ehhokardiogramm.

Ehhokardiograafia on meid seni kõige rohkem aidanud klapi-rikete, eriti mitraalstenooosi diagnoosimisel. Sellel meetodil oleme mitraalstenooosi saanud diagnoosida kolmel haigel, kellel oli haigus kliiniliselt «tumm». Paljudel juhtudel oleme mitraalstenooosi saanud eitada. Näiteks mitu aastat oli 44-aastaselt naisel kliinilise sümptomatoloogia alusel oletatud mitraalstenooosi (vt. tahvel V, fotol 2 on selle haige täiesti

normaalne mitraalklapi ehhokardiogramm).

Mitraalrikke puhul peab kardio-kirurg teadma, kas ülekaalus on stenoos. Alati ei saa seda küll öelda ainult ehhokardiograafia alusel, kuid paljudel juhtudel annab uurimine sel meetodil tõhusat abi. Ehhokardiograafia on väga oluline ka mitraalklapi liikumise määramisel, fibroosi (vt. tahvlid V ja VI, fotod 3, 4, 4a) ja kaltsinoosi (vt. tahvel VI, foto 5) hindamisel.

Kombineeritud klapi-rikete (aortaal- ja mitraalrike) korral on mõnikord raske kindlaks teha mitraalstenooosi olemasolu. Meil tehtud uurimiste alusel võib öelda, et õiget vastust võib siin aidata leida ehhokardiograafia (vt. tahvel VI, foto 6).

Ehhokardiograafia võimaldab subaortaalse stenoosi üsna täpselt diagnoosida (3, 4, 5, 7, 9). Fotol 7 (vt. tahvel VI) on toodud mitraalklapi ehhokardiogramm idiopaatilise hüpertroofilise subaortaalse stenoosi korral.

Mitraal- ja trikuspidaalpuudulikkuse kohta annab ehhokardiograafia andmeid suhteliselt vähe, ta on aga vajalik, otsustamaks südame tehisklappide töö üle, aitab hästi kontrollida operatsiooni efektiivsust (3, 4, 11, 21).

KIRJANDUS: 1. Bodenheimer, M. M., Moscovitz, H. L., Pantazopoulos, J., Donoso, E. *Am. Heart J.*, 1974, 88, 5, 615—620. — 2. Devereux, R. B., Reichek, N. *Circulation*, 1977, 55, 4, 613—618. — 3. Feigenbaum, H. *Echocardiography*. Philadelphia, 1973. — 4. Feigenbaum, H. *Echocardiography*. Philadelphia, 1976. — 5. Heidel, W. Wert und Grenzen ambulanter Diagnostik bei Herzfehlerkranken. Jena, 1976. — 6. Kisslo, J. A., Robertson, D., Gilbert, B. W., Olaf von Ramm, Behar, V. B. *Circulation*, 1977, 55, 1, 134—141. — 7. Luisada, A. A., Perez, G. L., Bhat, P. K. *An Atlas of Non-Invasive Techniques: Sound and Pulse Tracings-Echograms*. Springfield, 1976. — 8. Nichol, P. M., Gildbert, B. W., Kisslo, J. A. *Circulation*, 1977, 55, 1, 120—128. — 9. Parisi, A. F., Tow, D. E., Felix, W. R., Sasahara, A. A. *New Engl. J. Med.*, 1977, 296, 7, 368—374. — 10. Parisi, A. F., Tow, D. E., Felix, W. R., Sasahara, A. A. *New Engl. J. Med.*, 1977, 296, 8, 427—432. — 11. Strunk, B. L., London, E. J., Fitzgerald, J., Popp, R. L., Barry, W. H. *Circulation*, 1977, 55, 6, 885—891. — 12. Weyman, A. E., Feigenbaum, H., Hurwitz, R. A., Girod, D. A., Dillon, J. C. *Circulation*, 1977, 55, 5, 773—778.

13. Беленков Ю. Н., Атьков О. Ю. Кардиология, 1976, 10, 34—37. — 14. Гольжеников В. А., Куценко А. И. Кардиология, 1976, 6, 101—104. — Зарецкий В. В., Константинов Б. А., Бобков В. В., Шмелев И. И. Клин. мед., 1977, 1, 37—43. — 16. Кайдаш А. Н., Лякишев А. А., Гасилин В. С., Хуруллава С. Г., Гришкевич А. М. Клин. мед., 1977, 3, 44—48. — 17. Константинов Б. А., Зарецкий В. В., Бобков В. В., Сандриков В. А., Лукушкина Е. Ф., Садовников В. И. Кардиология, 1977, 1, 28—33. — 18. Мухарлямов Н. М., Беленков Ю. Н. Кардиология, 1974, 1, 82—86. — 19. Мухарлямов Н. М., Беленков Ю. Н., Атьков О. Ю., Насруллаева М. М., Крол В. А. Кардиология, 1975, 6, 15—25. — 20. Мухарлямов Н. М., Соболев Ю. С., Благодирова Э. И., Беленков Ю. Н. Кардиология, 1976, 1, 98—104. — 21. Покровский А. В., Меерсон Ф. З., Турсунов Б. З., Беленков Ю. Н., Пугачев О. М. Кардиология, 1977, 10, 71—74. — 22. Сторожаков Г. И., Виноградова Т. Л., Алтунян Ш. Л., Пугачев О. М. Кардиология, 1976, 10, 101—104.

TRÜ Meditsiini Kesklaboratoorium

UDK 616.391:[616.24-002+616.233-002]-08-053.4

ÄGEDAT PNEUMOONIA JA BRONHIITI PÕDEVATE VARAEALISTE LASTE B₁-HÜPOVITAMIINOOSI ESINEMISSAGEDUS JA RAVI

LEA BOSTON · TARTU

äge pneumoonia, äge bronhiit, B₁-hüpovitamiinos, ravi, varaealised lapsed

Erialakirjanduse andmed ägedat pneumooniat või bronhiiti põdevate varaealiste laste B₁-hüpovitamiinoosi esinemissageduse kohta on erisugused. R. Voronina (1961) (3) on ägeda pneumoonia puhul täheldanud B₁-hüpovitamiinoosi hospitaliseerimisel 92,8⁰/₀-1 varaealistest lastest ja haiglaravi ajal neil kõikidel. Organismi varustatust tiamiiniga saab kõige paremini määrata tiamiindifosfaatefekti abil, s.o. erütrotsüütide transketolaasi aktiivsuse tõus pärast tiamiindifosfaadi lisamist *in vitro* väljendatuna protsentides. Tia-

miindifosfaatefekt 10...30⁰/₀ viitab kergele, 30...40⁰/₀ mõõdukale ja 40⁰/₀ raskele tiamiinivaegusele (2). Meile kättesaadavas kirjanduses puuduvad täielikult andmed, mis annaksid ülevaate kõrge tiamiindifosfaatefekti alusel kindlakstehtud B₁-hüpovitamiinoosi esinemissagedusest ägeda pneumoonia ja bronhiidi puhul.

R. Voronina (3) soovib B₁-vitamiini-ainevahetuse ja oksüdatsiooniprotsesside normaliseerimiseks ning pneumoonia soodsa kulu tagamiseks ägedat pneumooniat põdevatele varaealistele lastele anda 20 mg tiamiini ööpäevas. L. Stroganova (4) peab soovitatavaks varaealiste lastele ägeda pneumoonia puhul manustada parenteraalselt 15...18 mg tiamiini kord päevas.

Seadsime eesmärgiks tiamiindifosfaatefekti alusel kindlaks teha B₁-hüpovitamiinoosi esinemissageduse ägeda pneumoonia ja bronhiidi puhul, selle kliinilise avalduse ja kõrvaldamiseks vajaliku vitamiiniannuse.

Uurituteks olid 68 ägedat pneumooniat ja 38 ägedat bronhiiti põdevat 1 kuu kuni 3 aasta vanust last, keda raviti Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas. Ägedat peenekoldelist kopsupõletikku põdesid 50, koldelist 7 ja interstitsiaalset kopsupõletikku 11 last. Esimene kord määrati tiamiindifosfaatefekt haiguse ägedal perioodil, 3...11. haiguspäevani, teine kord haiguse vaibeperioodil, kaks nädalat pärast esimest määramist. Erütrotsüütide transketolaasi aktiivsus ja tiamiindifosfaatefekt määrati F. H. Brunsi meetodil (1).

Tulemused. Ägeda pneumoonia puhul oli B₁-hüpovitamiinos 68 uuritust 19-1, ägeda bronhiidi puhul 38 uuritust vaid kahel (P<0,05). Sagedasem oli B₁-hüpovitamiinos raskesti haigetel: pneumoonia subtoksilise vormi puhul 45 haigest 16-1, kuid lokaalnähtude puhul 23 haigest ainult kolmel (P<0,05). B₁-hüpovitamiinoosi esinemissagedus sõltus viirusnakkusest, mille taustal äge pneumoonia või bronhiit arenes. Grippoosse (45 lapsest 9-1) ja paragrippoosse (13 lapsest kolmel) infektsiooni korral oli B₁-hüpovitamiinos sagedam

kui adenoviirusinfektsiooni korral (19 lapsest kahel). Adenoviirusinfektsiooni ja paragripoosse infektsiooni puhul ($P < 0,05$) erines B_1 -hüpovitaminoosi esinemissagedus oluliselt.

Kõigil haigetel sedastati kergelt B_1 -hüpovitaminoosi: tiamiindifosfaat-efekt oli 10...30%₀₋₁. B_1 -hüpovitaminoosi esines 49 ühe kuu kuni ühe aasta vanusest lapsest 9-l ($1/5$), 36 ühe kuni kahe aasta vanusest lapsest 10-l ($1/14$) ja 21 kahe kuni kolme aasta vanusest lapsest üksnes kahel ($1/10$). Seega on B_1 -hüpovitaminoos sagedam kahel esimesel eluaastal ($P < 0,05$).

B_1 -vitamiini-vaeguse korral ilmnesid haigetel oluliselt sagedamini rahhiit kaashaigusena ja reinfektsioonid ($P < 0,05$). Söögiisu languses, haigestumisele eelnenud kuul põetud haiguste ja tüsistuste sageduses olulist erinevust ei täheldatud.

B_1 -hüpovitaminoosi kõrvaldamiseks kasutati kolme vitaminiseerimisviisi (vt. tabel). 42 lapsele anti päevas 4 mg tiamiini kahe annusena, 18 lapsele 9 mg kolme annusena, 46 lapsele süstiti 25 mg kokarboksülaasi lihasesse üks kord päevas. Kokarboksülaasi määrati raskesti haigetele. Iga rühma $1/5$ -l lastest oli B_1 -hüpovitaminoos.

Seega kujuneb osal ägedat pneumooniat põdevatel lastel 4 mg tiamiinbromiidi andmisel B_1 -vitamiini-vaegus.

Enne vitaminiseerimist esines B_1 -hüpovitaminoos 8-l 42 haigest, kellele

määrati 4 mg tiamiini sissevõtmiseks kahe annusena. 14 päeva pärast 4 mg tiamiini andmist kannatasid B_1 -vitamiini-vaeguse all veel viis last. Neist oli ühel B_1 -hüpovitaminoos olnud juba enne vitaminiseerimist, neljal aga kujunes tiamiinivaegus vitamiinravi vältel.

Hüpovitaminoos kujunes neljal alla 2 aasta vanusel lapsel, neist oli kahel pneumoonia subtoksiline vorm ja ühel II astme hingamispuudulikkus. Neljast lapsest olid kolm pneumooniasse haigestumisele eelnenud kuul põdenud hingamisteede katarri või pneumooniat, kahel olid tekkinud pneumoonia tüsistused otiti ja pleuriit. Kõigil lastel oli söögiisu tugevasti langenud, kuid seede-tegevus ja toitumus olid normaalsed.

Nendest 14 haigest, kellele määrati sissevõtmiseks 9 mg tiamiini kolme annusena, esines enne vitaminiseerimist B_1 -hüpovitaminoos neljal, need olid lokaalnähtudega kulgevad ägedat pneumooniat põdevad lapsed. Pärast 14-päevast vitaminiseerimist ei täheldatud B_1 -hüpovitaminoosi ühelgi juhul. Järelikult ööpäevas 9 mg tiamiini manustamine kahe nädala vältel likvideeris B_1 -hüpovitaminoosi 4-l ja hoidis selle ära 14 uuritul.

46 lapsele süstiti üks kord päevas 25 mg kokarboksülaasi lihasesse; see annus vastab 18 mg tiamiinile. Enne vitaminiseerimist oli B_1 -hüpovitaminoos 9 pneumooniat põdeval selle rühma lapsel. Pneumoonia subtoksilise

Vitaminiseerimise efektiivsus B_1 -hüpovitaminoosi ravis

Vitaminiseerimisviisid	Uuritute arv	B_1 -hüpovitaminoosi esinemus				
		enne vitaminiseerimist	14 päeva pärast jäi püsima	lisandus	kokku	erinevus
Päevas 4 mg tiamiini suu kaudu kahe annusena	42	8	1	4	5	$< 0,05$
Päevas 9 mg tiamiini suu kaudu kolme annusena	18	4	—	—	—	$< 0,05$
25 mg kokarboksülaasi süstina lihasesse kord päevas	46	9	2	—	2	
Kokku	106	21	3	4	7	

vormi korral püsis B₁-hüpvitamiinos suurele vitamiiniannusele vaatamata 9 haigest 6-1 veel pärast seitsmepäevast ravi. Pärast 14-päevast vitaminiseerimist sedastati B₁-hüpvitamiinooi veel kahel subtoksilist pneumooniat põdeval lapsel. Mõlemad olid haigusele eelnenud kuul põdenud korduvalt, haiguse ajal puudus neil isu. Neist ühel täheldati gripoosset infektsioonist alguse saanud fokaalset pneumooniat, mis tüsistus seroosse pleuriidiga. Teisel haigel oli kahepoolne peenekoldeline pneumoonia koos müokardiopaatiaga, millele teisel ravinädalal lisandus kahepoolne keskkõrvapõletik.

Tervetel varaealistel lastel on B₁-vitamiini-tarve 0,5 . . . 1 mg päevas. Pneumooniat põdevatel haigetel on vitamiinitarve mitu korda suurem kui tervetel ja päevas 4 mg tiamiinbromiidi kasutamisel kujuneski välja B₁-hüpvitamiinos. Uurituil oli seedetegevus normis ja nad ei saanud ka soole mikrofloorasse kahjustavalt toimivaid mikroobidevastaseid ravimeid. Seega on endogeenne tegur B₁-hüpvitamiinooi tekkes väga oluline. B₁-vitamiini-tarbe suurenemist ägedat pneumooniat ja bronhiiti põdevail haigeil võib seletada järgmisega: anaeroobne ja apotoomiline süsivesikute lõhustumine aktiveerub oksüdeerumata ainevahetusproduktide kuhjumise tõttu, samal ajal esinevad ka tiamiini fosforüülimise häired.

Kogu kopsupõletiku põdemise ajal tuleb haigele anda päevas 9 mg tiamiinbromiidi või süstida 25 mg kokarboksülaasi. Selliste annuste puhul ei kujune B₁-hüpvitamiinooi ühelgi lapsel ja enamikul hüpvitamiinos likvideerub. Ainult osal haigeil, kes on eelnevalt mitu korda põdenud, kellel on pneumoonia toksiline või subtoksiline vorm või on tekkinud bakteriaalseid tüsistusi, jääb B₁-hüpvitamiinos ka eeltoodud annuste puhul püsima. Neile tuleb süstida kokarboksülaasi lihasesse kaks korda ööpäevas.

Järeldused. 1. Tiamiindifosfaatefekti alusel esineb B₁-hüpvitamiinooi ägeda pneumoonia ägedal perioodil 28⁰/₀-1 ja ägeda bronhiidi puhul 5⁰/₀-1 varaealis-

test lastest. Pneumooniat põdevatel haigetel, kellel kaashaigusena esineb rahhiit, on B₁-hüpvitamiinos oluliselt sagedam kui neil, kes rahhiiti ei põe.

2. Tiamiinivaegus on ägedat pneumooniat põdevatel haigetel mõõdukas ja kulgeb enamikul latentselt. Lastel tiamiinivaeguse korral, võrreldes nendega, kellel B₁-vitamiini-vaegust ei ole, esinevad sagedamini reinfektsioonid.

3. Ägedat pneumooniat ja bronhiiti põdevatel varaealistel lastel on tiamiinitarve mitu korda suurem kui tervetel. 4 mg tiamiinbromiidi päevas kahe annusena kahe nädala vältel ei väldi kõigil haigetel B₁-hüpvitamiinooi kujunemist põdemise ajal. Seevastu 9 mg tiamiinbromiidi kolme annusena ja 25 mg kokarboksülaasi kord päevas lihasesse süstituna väldib B₁-hüpvitamiinooi kujunemise kõigil ja kõrvaldab tiamiinivaeguse enamikul haigetel.

KIRJANDUS: 1. Bruns, F. H. Biochem. Z., 1953, 330, 497—508. — 2. Dreyfus, P. M. New Engl. J. Med., 1962, 267, 596—598.

3. Воронина П. Г. Обмен витаминов В₂ и В₁ и окислительные процессы, их взаимосвязь при пневмониях у детей раннего возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Киев, 1961. — 4. Строганова Л. А. Вопр. охр. мат. и детства, 1964, 9, 4, 65.

TRÜ arstiteaduskonna pediaatria kateeder

UDK [616.248+616233-002]-08:615.218

MITTESPETSIIFILISE HÜPOSENSIBILISEERIVA RAVI TOIME HISTAMIINI- AINEVAHETUSSE BRONHIAAL- ASTMA JA KROONILISE BRONHIIDI KORRAL

JAAN KARUSOO · TALLINN

bronhiaalastma, krooniline bronhiit, ultraviolettkiiritus, kuivplasma, prednisoloon, histamiini kontsentratsioon veres, diaminooksülaasi aktiivsus, histaminopeksia

Mittespetsiifiline hüposensibiliseerimine on kasutusel mitmesuguste krooniliste, sealhulgas allergiliste ja infek-

sioos-allergiliste haiguste ravis. Mittespetsiifilise hüposensibiliseeriva ravi ühe mooduse puhul on otsustav tähtsus stimuleerival teguril (mittespetsiifiline ärriti), mis kutsub esile organismi mittespetsiifilise vastusreaktsiooni. Mittespetsiifiliste ärrititena tulevad arvesse väga erinevad tegurid: füüsikalised, keemilised, valgulist laadi ja muud.

Mittespetsiifilise hüposensibiliseerimise teise variandi puhul ei püüta saavutada organismi ümberkõlastamist stimuleerimise, vaid allergiliste reaktsioonide ja põletikuprotsesside mahasurumise teel. Selleks otstarbeks kasutatakse glükokortikoide.

Bronhiaalastma ja muude krooniliste kopsuhaiguste ravimisel on mittespetsiifilistest hüposensibiliseerivatest teguritest kasutamist leidnud ultraviolettkiiritus, vere- ja kuivplasmaülekanDED, samuti allergia- ja põletikuvastase toimega glükokortikoidid. Histamiinil arvatakse olevat oluline osa bronhiaalastma (1, 2) ja muude mittespetsiifiliste kopsuhaiguste patogeneesis (6, 8, 10, 11), kuid andmed kliinilise pildi iseärasuste seose kohta histamiiniainevahetuse häiretega on vastukäivad, ultraviolettkiirituse ja glükokortikoidide toime kohta lünklikud, kuna andmed kuivplasma toime kohta üldse puuduvad.

Käesolevas töös võtsime ülesandeks uurida histamiiniainevahetust seoses kliinilise pildi iseärasustega ning ultraviolettkiirituse, kuivplasma ja glükokortikoidide toimega kroonilist bronhiiti ja bronhiaalastmat põdevatel haigetel.

Uuriti 151 haiget, 78 meest ja 73 naist. Neist pödes kroonilist bronhiiti 60, kroonilist astmaatilist bronhiiti 21 ja infektsioos-allergilist bronhiaalastmat 70 haiget. Kontrollrühma moodustasid 20 tervet inimest.

Histamiiniainevahetuse üle otsustamiseks määrasime vere histamiinkontsentratsiooni, vereseerumi histaminopeksia ja diaminooksidaasi (histaminaasi) aktiivsuse fluorestsentsimeetodil (5).

Kuivplasmad ja ultraviolettkiiritust rakendati haiguse vaibeperioodil. Kuivplasma toimet uuriti 32 astmaatilist bronhiiti ja bronhiaalastmat põdevatel haigel. Kuivplasma lahustati destilleeritud vees ja 50 ml süstiti reite sirutusküljele. Kuivplasmakuur koosnes 3...6 manustamiskorrast 2...4-päevase vaheajaga. Analüüsid histamiiniainevahetuse uurimiseks võeti vahetult enne ja 24 tundi pärast esimest plasma süstimist ning 3...5 päeva pärast ravi kuuri lõppu.

Ultraviolettkiirituse toimet uuriti 57 haigel, 32-1 kroonilist bronhiiti ja 25 bronhiaalastmat põdejal. Ultraviolettkiiritust aplitseeriti väljade viisi erüteemidoosides (2...3 nahadoosi) 6...8 korda. Sõltuvalt erüteemi intensiivsusest ulatus kiirituste vaheaeg ühest kolme päevani. Vereproovid võeti vahetult enne ja 24 tundi pärast esimest ultraviolettkiiritust ning 3...5 päeva pärast ravikuuri lõppu.

Hormoonravi toime uurimiseks rakendati ühepäevast koormust prednisolooniga (40 mg) 28 haigel; vereproovid võeti vahetult enne prednisolooni sissevõtmist (4×10 mg päevas) ja järgmisel päeval pärast koormust. 22 haigel uuriti histamiiniainevahetuse näitused 2...8-nädalase kestusega prednisoloonravi vältel. Peale nende määrati histamiiniainevahetuse näitajad 28 bronhiaalastmat põdeval haigel, kellel oli hormoonsõltuvus.

Normiks pidasime histamiini kontsentratsiooni veres 12...18, keskmiselt $16,4 \pm 1,29$ $\mu\text{g}/\%$, diaminooksidaasi aktiivsust vereseerumis 0,3...0,6, keskmiselt $0,51 \pm 0,06$ $\mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$. ning vereseerumi histaminopeksiaindeksit 20% ja rohkem.

Meie töö tulemustest selgus, et astmahoo ajal muutus vere histamiinkontsentratsioon kahe-suunaliselt: 12 haigel 17-st oli histamiini kontsentratsioon tõusnud, nimelt $24,1 \pm 1,46$ $\mu\text{g}/\%$, diaminooksidaasi aktiivsus oli samal ajal $0,38 \pm 0,051$ $\mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$. ning histaminopeksiaindeks 12,5 \pm 4,2%. Ülejäänud viiel haigel 17-st olid need arvud vastavalt $5,3 \pm 2,3$ $\mu\text{g}/\%$, $0,29 \pm 0,09$ $\mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$.

Tabel. Ultraviolettkiirituse, kuivplasma ja prednisolooni toime vere histamiinikontsentratsioonisse, vereseerumi diaminooksidaasi aktiivsusse ja histamiinopeksiassa kroonilise bronhiidi ja bronhiaal-astma korral

	Kuiv- plasma- ravi	Ultraviolettkiiritus				bronhiaalastma			
		Ultraviolettkiiritus kroonilise bronhiidi ravi tulemus soodne	rahuldav	puudub	kokku	ravi tulemus soodne	puudub	kokku	
Haigete arv	32	11	13	8	32	20	5	25	
Enne ravi	H 11,6±1,7	14,2±1,6	18,5±2,1	14,2±2,1	17,1±1,1	12,9±2,1	16,5±3,5	13,6±1,4	
	DO 0,22±0,04	0,34±0,08	0,30±0,03	0,36±0,08	0,33±0,04	0,24±0,05	0,37±0,05	0,27±0,07	
	HP								
2. ravi- päeval	H 6,6±2,6	12,0±3,8	13,7±2,1	12,9±2,1	13,2±2,5	7,1±2,1	2,6±0,5	6,2±2,2	
	H 10,0±1,7	17,2±1,6	16,2±1,9	12,9±2,1	16,3±1,2	10,6±2,2	13,8±3,2	11,3±1,1	
	DO 0,14±0,03	0,31±0,06	0,29±0,03	0,37±0,06	0,32±0,03	0,20±0,03	0,15±0,03	0,19±0,04	
	HP 8,6±1,2	25,4±6,1	4,4±1,9	10,9±4,4	13,6±3,1	13,6±3,1	9,4±1,5	12,6±1,1	
Pärast ravi	H 11,4±1,5	16,8±1,5	15,2±1,9	16,9±2,8	16,2±1,4	12,8±1,8	12,8±1,8	12,8±2,6	
	DO 0,32±0,04	0,38±0,04	0,26±0,02	0,16±0,08	0,28±0,04	0,37±0,03	0,17±0,11	0,33±0,03	
	HP 17,0±3,7	34,9±7,2	15,0±2,0	3,2±2,1	16,2±3,2	23,6±2,7	2,0±0,5	19,3±3,2	

H — vere histamiinikontsentratsioon ($\mu\text{g}\%$)
 DO — diaminooksidaasi aktiivsus ($\mu\text{g}/\text{ml}/\text{t.}$)
 HP — vereseerumi histamiinopeksiaindeks (%)

ja $6,0\pm 3,9\%$. Seega olid nendes rüh-
 mades histamiinopeksia väärtused olu-
 liselt erinevad ($P < 0,05$). Kogu rühma
 (17 haiget) keskmised väärtused olid
 vastavalt $19,6\pm 2,3 \mu\text{g}\%$, $0,35\pm 0,04$
 $\mu\text{g}/\text{ml}/\text{t.}$ ja $11,2\pm 2,3\%$. Pärast astma-
 hoo kupeerimist ja haigusprotsessi vai-
 bumist oli nendel haigetel histamiini
 kontsentratsioon $15,0\pm 1,1 \mu\text{g}\%$, diami-
 nooksidaasi aktiivsus $0,34\pm 0,03 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t.}$
 ja histamiinopeksiaindeks $19\pm 3,4\%$.
 Seega on meie andmed vastavuses ena-
 miku kirjanduse andmetega histamiini
 kontsentratsiooni suurenemise kohta
 astmahoo puhul (3, 9). Haigetel, kellel
 histamiini kontsentratsioon astmahoo
 ajal langes, oli südame ja veresoonte
 kahjustus selgelt väljendunud, kuid
 histamiini kontsentratsiooni suurene-
 mist veres võis täheldada ka haigetel,
 kellel bronhospastilisi nähte ei olnud.

Kardiopulmonaalse seisundi ja põle-
 tiku aktiivsuse ning histamiiniaineva-
 hetuse vahelise seose uurimine näitas
 järgmist.

Hingamispuudulikkuse korral, mis
 oli tekkinud kroonilisest bronhiidist
 tingitud kopsuemfüseemi ja pneumo-
 fibroosi tagajärjel ja millega kaasnes
 aktiivne hingamiselundite põletik, oli
 histamiini kontsentratsioon $18,2\pm 1,97$
 $\mu\text{g}\%$, histamiinopeksiaindeks $6,2\pm 2,1\%$
 ja diaminooksidaasi aktiivsus $0,21$
 $\pm 0,060 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t.}$ ($n=10$). Haigetel, kel-
 lel esines küll hingamispuudulikkus,
 kuid põletik oli vaibunud, olid need

arvud vastavalt $14,6\pm 2,0$, $7,0\pm 1,9$ ja
 $0,21\pm 0,06$ ($n=8$). Haigetel, kellel hin-
 damispuudulikkuse nähte ei leitud,
 küll aga leiti aktiivseid põletikunähte,
 olid arvud $14,2\pm 1,8 \mu\text{g}\%$, $28,2\pm 6,8\%$
 ja $0,36\pm 0,01 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t.}$ Kui haigetel
 hingamispuudulikkuse ja põletikunähte
 ei olnud, oli vere histamiinikontsent-
 ratsioon $14,9\pm 1,7 \mu\text{g}\%$, histamiinopek-
 siaindeks $19,0\pm 2,6\%$, diaminooksidaasi
 aktiivsus $0,48\pm 0,05 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t.}$ ($n=17$).
 Siit selgub, et raskemas seisundis hai-
 getel on histamiini kontsentratsiooni
 kõrgenemise tendents. Ilmne on seos
 hingamispuudulikkuse ja diaminooksi-
 daasi aktiivsuse ning histamiinopeksia
 vahel — nende näitajate väärtused on
 hingamispuudulikkuse all kannatavail
 haigeil madalamad kui neil, kellel
 hingamispuudulikkuse nähte ei ole
 ($P < 0,05$). Nagu esitatust nähtub, on
 vere histamiinikontsentratsioon ja ka
 histamiinopeksia ning diaminooksidaasi
 aktiivsus seoses bronhospastilise sei-
 sundi, põletikulise aktiivsuse ning hin-
 gamispuudulikkusega. Viimane aga on
 sageli tingitud kopsuemfüseemist või
 pneumofibroosist, mille patogeneesi
 seostatakse ka histamiiniainevahetuse
 häiretega (6, 8, 11).

Tabelis on toodud andmed, millest
 selgub kuivplasma ja ultraviolettkiiri-
 tuse toime histamiiniainevahetusse. Nii
 kuivplasma kui ka ultraviolettkiirituse
 toime organismisse avaldub esmajoones
 diaminooksidaasi aktiivsuse ja histami-

nopeksia nihetes, kuna histamiini kontsentratsioon niiked kajastavad ärritusravi toimet organismisse vähem. Teiseks ravipäevaks ilmnenu d diamino oksidaasi ebasoodsad niiked, mis ravi lõpuks normaliseeruvad ja lähteväärtuse isegi ületavad, on kooskõlas ärritusravi toimemehhanismi kohta käiva seisukohaga, mille alusel tekib adaptatsioonimehhanismide stimulatsioon organismi kahjustuse tagajärjel, mis omakorda on põhjustatud ärritavast tegurist (7). Näib, et diamino oksidaasi aktiivsuse ja histaminopeksia niiked kuivplasma ja ultraviolettkiirte toimel sõltuvad organismi reaktiivsusest ühelt poolt ja kuivplasma manustamise või ultraviolettkiirituse vaheaegadest ning erüteemi intensiivsusest ja kestusest teiselt poolt. Soodsa tulemuse korral ületasid diamino oksidaasi aktiivsus ja histaminopeksia indeks ravi lõpuks lähteväärtuse, kusjuures 24 tunni pärast ilmnenu d niiked ei olnud määravad. Nii ilmnes kroonilist bronhiiti põdejate ravil saadud soodsa tulemuse korral, et diamino oksidaasi aktiivsuse esialgsele langusele järgnes ravi lõpuks aktiivsuse tõus üle lähteväärtuse. Neil haigetel, kellel ravi jäi tulemusteta, 24 t. pärast ravi alustamist diamino oksidaasi aktiivsus küll veidi tõusis, ravi lõpuks aga langes üpris madalatele väärtustele. Analoo gilised olid ka histaminopeksia indeks niiked. Neid näitajaid tuleb hinnata komplekselt. Diamino oksidaasi aktiivsuse ja histaminopeksia indeks niiked on vastavuses ka organismi vastusreaktsiooniga: pärast plasma esimest kuni kolmandat korda manustamist või ultraviolettkiiritust umbes pooltel juhtudel põhihaigus ägenes, tekkisid või süvenesid bronhospastilised või põletikunähud; ägenemine taandus enamasti ilma ravita.

Soodsamad olid ravitulemused nii bronhiaalastma kui ka kroonilise bronhiidi korral siis, kui põletikuline aktiivsus oli vaibumas.

Prednisolooni toime uurimisel selgus, et histamiini keskmine kontsentratsioon $15 \pm 1,28 \mu\text{g}^0/\text{o}$, diamino oksidaasi aktiivsus $0,35 \pm 0,04 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$. ja histamino

peksia indeks $9,1 \pm 2,4^0/\text{o}$ olid pärast 24-tunnist koormust vastavalt $12,9 \pm 0,9 \mu\text{g}^0/\text{o}$, $0,28 \pm 0,04 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$. ja $9,2 \pm 2,9^0/\text{o}$. Kaks kuni kaheksa nädalat kestnud prednisoloonravi korral olid lähteväärtused järgmised: histamiini kontsentratsioon $13 \pm 1,8 \mu\text{g}^0/\text{o}$, diamino oksidaasi aktiivsus $0,45 \pm 0,004 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$. ja histaminopeksia indeks $14,8 \pm 3,8^0/\text{o}$ ja lõppväärtused vastavalt $14,1 \pm 1,2 \mu\text{g}^0/\text{o}$, $0,18 \pm 0,04 \mu\text{g}/\text{ml}/\text{t}$. ja $2,8 \pm 1,6^0/\text{o}$ ($P < 0,05$). Siit selgub, et prednisoloonravi olulisi niikeid vere histamiini sisalduses ei põhjusta, küll aga pidurdab diamino oksidaasi aktiivsust ja histaminopeksiat. Seega ei kinnita meie töö tulemused kirjanduse väiteid, mille kohaselt steroidhormoonid pärsivad histamiini moodustumist (3, 4, 9) ja aktiveerivad diamino oksidaasi (9). Näib, et prednisoloon vähendab kudede tundlikkust histamiini suhtes, kuid sealjuures pidurdab histamiini inaktiveerivaid mehhanisme. Siinkohal on huvitav see, et haigetel, kellel oli hormoonsõltuvus ning kes olid prednisolooni tarvitanud aasta või veelgi kauem, püsis histamiini kontsentratsioon stabiilsena, kuid diamino oksidaasi aktiivsus ja histaminopeksia olid kõrgemad kui pärast prednisolooni lühema aegset kasutamist. Seda võib seletada prednisolooni kiirema lagundamisega organismis ja ka asjaoluga, et pikemat aega kasutatakse sellist minimaalset prednisolooni annust, mis on küllaldane tagama bronhide läbitavuse, kuid mille kõrvaltoime organismi reaktiivsusse on nõrgem kui suuremate annuste puhul.

Kokku võttes võib öelda, et infektsioos-allergilise bronhiaalastma ja kroonilise bronhiidi üks patogeneetilisi tegureid on histamiiniainevahetuse häired. Bronhiaalastma hoo puhul histamiini kontsentratsioon enamikul juhtudel tõuseb, kuid osal juhtudel ka langeb alla normi. Seejuures on histaminopeksia nõrgenenud või puudub üldse. Ilmekad olid histamiiniainevahetuse muutused ka kroonilise bronhiidi korral: aktiivse põletiku juhtudel oli histamiini kontsentratsioon suurenenud ja histaminopeksia nõrgenenud. Kar-

diopulmonaalse puudulikkuse korral aga täheldati diaminooksidaasi aktiivsuse langust ja histaminopeksia nõrgenemist.

Mittespetsiifiline hüposensibiliseerimine kuivplasmaravi ja ultraviolettkiirituse teel avaldab toimet histamiini-ainevahetusesse: stimuleeriva reaktsiooni korral, mil histamiini kontsentratsioon väheneb ja diaminooksidaasi aktiivsus tõuseb ning histaminopeksia tugevneb, on ravi tulemused mõnevõrra paremad kui siis, kui esinevad diaminooksidaasi aktiivsuse langus ja histaminopeksia nõrgenemine.

Histamiini kontsentratsioon prednisolooni toimel oluliselt ei muutu või ilmneb vähenemistendents, küll aga nõrgenevad diaminooksidaasi aktiivsus ja histaminopeksia. Võib oletada, et kortikosteroidide toimel langeb kudede tundlikkus histamiini suhtes. Diaminooksidaasi aktiivsust ja histaminopeksia-indeksit võib kasutada näitajana hüposensibiliseerimise tulemuste hindamisel.

KIRJANDUS: 1. Coffey, R. G., Middleton, E. J. Allergy Clin. Immunol., 1974, 54, 1, 41—53. — 2. Findeisen, D. G. R. Allergie. Berlin, 1971. — 3. Findeisen, D. G. R. Asthma bronchiale. Berlin, 1970. — 4. Reilly, M. A., Schayer, R. W. Br. J. Pharmacol., 1972, 45, 463—469. — 5. Zachariae, H. Scand. J. Clin. Lab. Invest., 1963, 15, 173—178.

6. Ерамян С. Г., Татчян Д. А. Ж. эксперим. и клин. мед. (Ереван), 1977, 17, 1, 63—68. — 7. Кайрюкшичис Т. И. Некоторые общие закономерности и возможные механизмы действия неспецифической терапии при аллергических и инфекционно-аллергических процессах. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Вильнюс, 1972. — 8. Латыш В. А., Ивлев А. С. Врачебн. дело, 1972, 9, 112—115. — 9. Тюрин Н. А., Федосеева Н. А., Потемкина А. М. Педиатрия, 1974, 7, 59—62. — 10. Успенский В. И. Гистамин. М., 1963. — 11. Эфендиева Л. Т. Азерб. мед. ж., 1976, 11, 15—19.

Ekspериментаalse ja Kliinilise
Meditiini Instituut

UDK 616-089.5-031-81

TUBARIINI TOIME KOMBINEERITUD EETERNARKOOSIS JA FTOROTAANNARKOOSIS

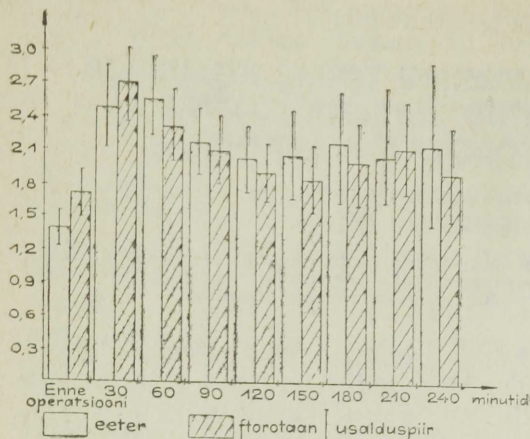
ANTON KIVIK · TARTU
MAIE ABRAM · PÄRNU

tubariini toime, eeternarkoos, ftorotaannarkoos, vereringe stabiliseerimine, vereplasma valgustruktuurid, happe-leelise tasakaal

Eeternarkoosi d-tubokurariini toimet süvendav mõju on ammu tuntud ja seda on palju käsitletud (1, 9, 10). Samuti on arvukalt tõendeid ftorotaani müoneuraalset antidepolarisatsioon-blokki tugevdava toime kohta (11, 12). Inhalatsioonarkootikumide konkreetne toimemehhanism mainitud nähtuste puhul aga on üksikasjades lõplikult selgitamata ning selle kohta, milline on kombineeritud narkoosi ja nüüdisaegse toetava ravi kompleksne mõju relaksandi toime dünaamikale mingi põhinarkootikumi rakendamise korral, on andmeid suhteliselt vähe. Käesoleva uurimuse eesmärk oli selgitada kombineeritud eeternarkoosi ja ftorotaannarkoosi puhul tubariini (d-tubokurariinkloriidi) toimet mõjutavaid asjaolusid seoses haige üldseisundi ning selle muutustega ja stabiilse vereringe tagamiseks rakendatavate toetava ravi võtetega.

Uuritud haiged ja meetodika. Kokku uuriti 147 haiget. Kombineeritud di-etiüleeter-naerugaasnarkoosi rakendati 76 haigel, kelle keskmine vanus oli 58 ± 11 aastat, ja kombineeritud ftorotaan-naerugaasnarkoosi 71 haigel, kelle keskmine vanus oli 61 ± 13 aastat. Kirurgiliste haiguste ja nende plaanilise kirurgilise ravi laad oli nii eeternarkoosi kui ka ftorotaannarkoosi puhul sarnane, samuti ka operatsioonide keskmine kestus, vastavalt 126 ± 12 min. ja 116 ± 60 min.

Iseärasusteta premedikatsiooni taustal kasutati narkoosi sissejuhatamiseks ülilühitoimelisi barbituraate. Põhinarkoosiks rakendati nii eetrit kui ka ftorotaani koos naerugaasi ja hapnikuga vahekorras 2:1 või 1:1. Narkoos säili-



Joonis 1. Neuromuskulaarse elektrilise ärrituse keskmised indeksid ja nende usalduspiirid ($P < 0,05$) enne operatsiooni ja uurimisetappidel pärast tubariini manustamist kombineeritud eeternarkoosis ja ftorotaannarkoosis.

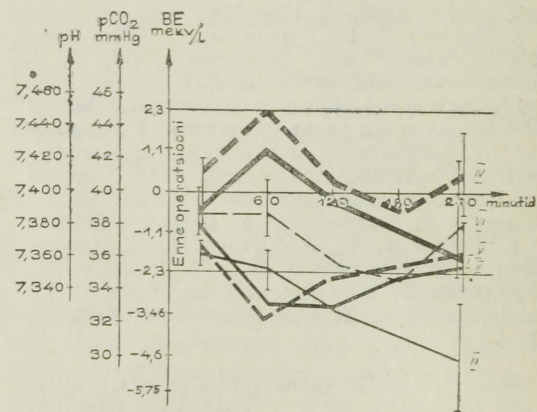
tati stabiilsena III₁ narkoosistaadiumis ja seda kontrolliti elektroentsefalograafia. Pärast narkoosi sissejuhatamist süstiti kõigile haigetele tubariini 0,5 mg kehakaalu ühe kilogrammi kohta veeni ühel korral. Täielikus võõtlihaste lõõgastuses intubeeriti hingetoru ja tagati juhitud hingamine kas narkoosiaparaadiga Polinarkon käsitsi või kunstliku hingamise aparaadiga PO-2. Et kopsude ventileerimiseks kasutati 30...50% hapnikusisaldusega gaasisegu, siis oli hingamisest tingitud hüpokseemia kõigil juhtudel välistatud (pO_2 arteriaalses veres üle 100 mmHg).

Lihaserelaksandi tubariini toime uurimise meetodika, elektrilise ärrituse indeksi (edaspidi Ki) arvutamine ja kasutatud biokeemiliste näitajate määramiste kirjeldused on varem avaldatud ajakirjas «Nõukogude Eesti Terivishoid», 1977, 5, 432—436.

Tulemused ja arutelu. Pärast narkoosi sissejuhatamist ülilühitoimelise barbituraadiga tekkis 3 minutit pärast tubariini veeni süstimist kliiniliselt märgatav võõtlihaste lõõgastus, mis võimaldas hingetoru hõlpsasti intubeerida. Maksimaalne neuromuskulaarne blokk kujunes tubariini manustamise järel ftorotaannarkoosis märksa kiiremini (keskmiselt 30. minutiks, Ki 2,7)

kui eeternarkoosis (keskmiselt 60. minutiks, Ki 2,6; $P < 0,05$), mida demonstreerib joonis 1. Jälginud lihaserelaksatsiooni edasist kulgu, selgus Ki keskmiste väärtuste ja ka kliiniliste tunnuste ning testide järgi, et ftorotaannarkoosis taandarenes lihaserelaksatsioon 90. minutiks pärast tubariini manustamist (puudub oluline statistiline erinevus Ki algväärtusest). Seevastu eeternarkoosis taandarenes keskmine Ki algväärtuse piiridesse alles 210. min. pärast tubariini manustamist. See asjaolu tingis ka anesteesia pikema kestuse eeternarkoosis puhul (175 ± 77 min.) ftorotaannarkoosis võrreldes (150 ± 53 min. $P < 0,05$), kuna haiged vajasisid kestvat juhitud hingamist lihaserelaksatsiooni täieliku lakkamiseni. Tuleb rõhutada, et äsja mainitud seaduspärasused olid keskmiste näitajate osas selgitatavad vaid Ki uurimisega.

Nagu selgub jooniselt 2, kujunes esimese anesteesiatunni lõpuks nii eeternarkoosis kui ka ftorotaannarkoosis olevate kõikide haigete arteriaalses veres hüperventilatsioonist tingitud usutav mõõdukas hingamisalkaloos (keskmine pCO_2 vastavalt $33 \pm 6,7$ mmHg ja $32,1 \pm 5,4$ mmHg). Mitmest



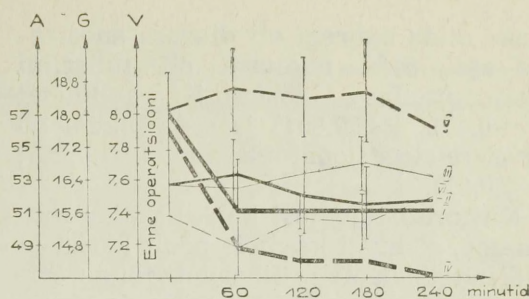
Joonis 2. Arteriaalse vere happe-leelise tasakaalu näitajate (pH, pCO_2 , mmHg, BE m-ekv/l) keskmised väärtused ja nende usalduspiirid ($P < 0,05$) enne narkoosi ja uurimisetappidel pärast tubariini manustamist kombineeritud eeternarkoosis (I — pH, II — pCO_2 , III — BE) ja ftorotaannarkoosis (IV — pH, V — pCO_2 , VI — BE).

uurimusest (2, 4, 6) erinevalt ei leidnud me sellise respiratoorse alkaloosi puhul muutusi tubariini toimes. Tugev hüperventilatsioon 58 haigusjuhul (keskmine $p\text{CO}_2$ alla 30 mmHg) tingis aga väiksemad Ki keskmised väärtused (nõrgema tubariinitoime) kui mõõdukas hüperventilatsioon ($P < 0,05$).

Erinevalt ftorotaannarkoosist kujunes eeternarkoosis alates 120. anesteesia minutist usutav metabolistlik atsidoos, mis pidevalt süvenes uurimisperiodi lõpuni (vt. joonis 2). Sellega seoses leidsime vastuprotsionaalse olenevuse BE ning maksimaalse elektrilise ärrituse protsentuaalse tõusu ($r = -0,466$; $P < 0,001$) ja Ki suuruse vahel ($r = -0,241$, $P < 0,05$), s. t. mida tugevam oli metabolistlik atsidoos, seda tugevam oli tubariini toime. Samasugune olenevus ilmnis ka ftorotaannarkoosi puhul ($r = -0,517$; $P < 0,001$). See fakt on kooskõlas mitme uurimisega (3, 7, 13). On võimalik, et metabolistliku atsidoosi keskmiselt väiksem ulatus ja kiirem taandareng ftorotaannarkoosi korral etendavad olulist osa tubariini toime erinevuses eeternarkoosi ja ftorotaannarkoosi puhul.

Kõigi operatsioonide puhul vähenes esimese anesteesia tunni jooksul plasma valgusisaldus paralleelselt hematokriti näidu vähese langusega ($P < 0,05$) tingituna transfusioon- ja infusioonravist operatsiooni ajal. Selle puhul on eeternarkoosis olevatel haigetel γ -globuliini suhteline sisaldus anesteesia vältel väiksem ja albumiinide sisaldus suurem kui neil, keda oli narkotiseeritud ftorotaaniga. Korrelatsioonanalüüsil selgus, et mida väiksem oli vereplasma γ -globuliinide sisaldus ja mida suurem albumiinide sisaldus protsentides, seda suurem oli Ki eeternarkoosi korral, seda tugevam ja kestvam oli tubariini toime ($r = -0,284$, $P < 0,05$). Seega on põhjust arvata, et tubariini kestvam toime eeternarkoosis haigeil on kõrvuti happe-leelise tasakaalu muutustega seotud ka nihetega vereplasma valgufraktsioonide omavahelistes suhetes (5, 15).

Analüüsides vereseerumis katioo-



Joonis 3. Vereplasma keskmine valgusisaldus (V) (g%-des), gammaglobuliinide (G) ja albumiinide (A) keskmine sisaldus (%-des) ja nende usalduspiirid ($P < 0,05$) enne operatsiooni ja uurimisetappidel pärast tubariini manustamist kombineeritud eeternarkoosis (I — valk, II — gammaglobuliinid, III — albumiinid) ja ftorotaannarkoosis (IV — valk, V — gammaglobuliinid, VI albumiinid).

nide kontsentratsiooni muutusi anesteesia ajal, leiti, et eeternarkoosis keskmine kaaliumi kontsentratsioon pidevalt väheneb (0,4 m-ekv/l) ja ftorotaannarkoosis kaaliumi kontsentratsioon suureneb (0,3 m-ekv/l). Korrelatsioonanalüüsil selgus, et mida madalam oli K^+ kontsentratsioon vereplasmas, seda tugevam ($r = -0,327$; $P < 0,01$) ja kestvam ($r = -0,265$; $P < 0,01$) oli tubariini toime eeternarkoosi korral.

Käsitletavate operatsioonide puhul kanti vereringe stabiliseerimiseks haigetele üle suhteliselt palju konservverd ning 5%-list glükoosilahust ja Ringeri lahust (14). Kokku kanti eeternarkoosi puhul üle keskmiselt 2627 ml vedelikku, sellest konservverd 1085 ± 954 ml ja lahuseid 1542 ± 715 ml, ning ftorotaannarkoosi puhul kokku keskmiselt 2555 ml, sellest konservverd 1255 ± 718 ml ning lahuseid 1300 ± 427 ml. Niisugused hulgad põhjustasid eespool mainitud hemodilutsiooni ning tagasid rohke diureesi operatsiooni ajal, keskmiselt 1,5 ml uriini minutis. Äsja mainitu kohta leiti korrelatsioonanalüüsil, et mida suurem oli nii eeter- kui ka ftorotaannarkoosis ülekantud konservvere hulk, seda suurem oli Ki, s. t. seda tugevam oli tubariini toime ($r = 0,456$, $P < 0,01$ ja $r = 0,404$, $P < 0,01$). Eeternarkoosi puhul leidsime seaduspära-

suse: mida suurem oli diurees anesteesia ajal, seda tugevam oli tubariini müoneuraalne blokk Ki andmetel ($r=0,472$, $P<0,001$) ja seda pikem on lihaserelaksatsiooni kestus ($r=0,367$, $P<0,01$).

Uurimise tulemusi kokku võttes toonitame, et kuigi ka meie poolt leitud ja üldiselt teadaolev tubariini toime erinevus eeternarkoosis ja ftorotaannarkoosis on tingitud nende narkootikumide erinevast mõjust müoneuraalse sünapsi ning vöötlihase talitlusele (9, 12), omavad esitatud andmete põhjal sel puhul tähendust ka muutused organismi ainevahetuse homeostaasis. Seejuures näib olevat keskne tähendus kudede valgustruktuuridel, nn. mitte-spetsiifilistel tubariini retseptorite füüsikalise-keemilistel omadustel ning nende muutustel, mis tingivad iseärasusi tubariini sidumisel, levikul ja jaotumisel kudede vahel (8). Sellele viitab meie poolt leitud tubariini toime olenevus vereplasma valgustruktuuridest, happe-leelise tasakaalu ja kaaliumi-ainevahetuse näitajatest, mida suuresti mõjutavad ka transfusioon- ja infusioonravi.

KIRJANDUS: 1. Auer, J., Meltzer, S. J. *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, 1914, 5, 521—522. — 2. Baraka, A. Br. *J. Anaesth.*, 1964, 36, 272—278. — 3. Crul, J. *Excerpta Medica* 330, IV European Congress of Anaesthesiology. Madrid, 1974, 26. — 4. Gamstorp, I., Vinnars, E. *Acta Physiol. Scand.*, 1961, 53, 160—173. — 5. Ghoneim, M. M., Pandya, H. Br. *J. Anaesth.*, 1975, 47, 853—856. — 6. Gray, T. C., Nunn, J., F. *General Anaesthesia I*. London, 1974. — 7. Hughes, R. Br. *J. Anaesth.*, 1970, 42, 658—668. — 8. Kalow, W. J. *Pharmacol. Exp. Ther.*, 1954, 110, 433—442. — 9. Karis, J. H., Gissen, A. J., Nastuk, W. L. *Anesthesiology*, 1966, 24, 42—51. — 10. Katz, R. L. *Anesthesiology*, 1966, 27, 52—63. — 11. Miller, R. D., Crique, M., Eger, E. J. II. *Anesthesiology*, 1976, 44, 206—210. — 12. Miller, E. D., Eger, E., I, II, Way, W. L., Stevens, W. C., Dolan, W. M. *Anesthesiology*, 1971, 35, 38—42. — 13. Miller, R. D., Van. Nyhvis, L. S., Eger, E., I, II, Way, W., L. *Anesthesiology*, 1975, 42, 377—389. — 14. Parks, C. R. *Anesthesia and Analgesia*, 1966, 45, 495—504. — 15. Stovner, J., Theodorsen, L., Bjelvel, E. Br. *J. Anaesth.*, 1971, 43, 385—391.

TRÜ arstiteaduskonna üldkirurgia, aneste-sioloogia ja reanimatoloogia kateeder
Pärnu Linna Haigla

UDK 616-056.3:613.6-084

KUTSESOBIVUS

NAOMI LOOGNA MAIRE LEISI · TALLINN

kutsesobivus, allergilised haigused, allergeenid

Kõikides tööstuslikult arenenud maa-des on viimaste aastakümnete vältel täheldatud allergiliste haiguste, ka latentse allergia sagenemist (1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10).

Allergiliste haiguste kaugelearene-nud vormide, näiteks bronhiaalastma ja kroonilise ekseemi puhul on ravi tulemused sageli liiga tagasihoidlikud. Seega on kõige tähtsam allergiliste haiguste profülaktika, sealhulgas kutse-allergia profülaktika võimaluste uurimine. Kutseallergiliste haiguste profü-laktikas on oluline koht kutsesobivu-sel, mis tuleks välja selgitada meditsii-nilisel läbivaatusel enne töölise tööle võtmist. Vaja on õigel ajal välja selgi-tada premorbiidsed seisundid töolistel, kes asuvad sellisele tööle, mille juures tuleb neil iga päev kokku puutuda näi-teks tehisvaikude, formaldehüüdi või muude keemiliste allergeenidega. NSV Liidu tervishoiuministri käskkirjas nr. 400 (30. maist 1969. a.) tööliste eel-läbivaatuste ja perioodiliste läbivaa-tuste kohta on toodud ainult tähtsa-mate haiguste nimekiri, mille puhul on vastunäidustatud töö keemiliste aller-geenidega. Mõnes riigis, näiteks Soomes, antakse välja eriajakirja «Kutse-valik» («Ammatinvalinta»), kuid ka seal on ära toodud ainult mõned haigu-sed, mille puhul on töötamine keemi-liste allergeenidega vastunäidustatud.

Kutsesobivust ei ole seni veel piisa-valt uuritud, ehkki selle uurimise vaja-likkust on rõhutatud mitmetel üleliidu-listel nõupidamistel ja ka viimasel kutsedermatooside alasel konverentsil, mis toimus 1975. aastal Leningradis. Väga vähe on kutsesuunitlusalseid meetodilisi materjale.

Me uurisime 125 töolist, kes hakka-sid tööle kutseallergeenide formalde-hüüdi või tehisvaikudega, sest naha

Tabel. Nahatestide tulemused tööle asujatel

Allergeen	Uuritute arv	Testide tulemused					Kokku positiivseid	%
		—	+(±)	+	+	+		
Formaliin	113	75	8	27	2	1	30	26,5
Tehisvaigud	103	98	2	1	1	1	3	2,9
Tärpentin	44	44	—	—	—	—	—	—
Kroomiühendid	9	8	—	1	—	—	1	—
Nitroühendid	35	35	—	—	—	—	—	—
Atsetoon	32	32	—	—	—	—	—	—
Teised keemilised ühendid	36	36	—	—	—	—	—	—
Elamutolm, hotellitoim	113	109	3	1	—	—	1	0,9
Linnusuled	116	108	4	4	—	—	4	3,4
Loomakarvad	16	16	—	—	—	—	—	—
Hemolüütiline streptokokk	116	51	33	24	7	1	32	27,6
Hemolüütiline stafülokokk	115	91	16	9	—	—	9	7,8
Kolibakter	118	30	26	45	14	3	62	52,5
Pneumokokk	105	89	9	7	—	—	7	6,6
Enterokokk	109	99	6	4	—	—	4	3,6
Prooteus	111	66	19	22	4	—	26	—
Õietolm								23,4
Malts	10	10						
Timut	17	17						
Aruhein	9	9						
Kanep	1	1						
Orashein	15	15						
Kerahein	1	1						
Koirohi	10	10						

kutseallergilised haigused on meie vabariigis kõige sagedamini tingitud formaldehüüdist ja tehisvaikudest (8). Tööle asujaid kontrolliti meditsiiniliselt: dermatoloogiline, terapeutiline, otorinolarüngoloogiline ja neuroloogiline läbivaatus. Kõigile tehti kliiniline vereanalüüs. Vajaduse korral tehti röntgenülesvõtted kopsudest ja ninakõrvalurgetest. Organismi reaktiivsuse täpsemaks hindamiseks tehti täiendavalt ka mitmesuguseid nahatestide olulisemate olme- ja bakteriallergeenidega. Kui uuritav oli varem pidevalt kokku puutunud keemiliste ühenditega, tehti nahatestid ka nendega. Nahatestide meetodikast on antud ülevaade «Nõukogude Eesti Tervishoius» kirjutises «Allergiliste nahahaiguste etioloogiast» (1973, 6).

Mõningatel juhtudel, kui tekkis kahtlus mingi allergeeni suhtes, kuid epikutaantestid osutusid negatiivseks,

tehti selle keemilise ainega nahaaknatest J. Rebucki, J. Crowley (5) järgi. Määrati eosinofiilsete leukotsüütide arv naha skarifikatsioonis. Käsivarre painutuskülg puhastati 70°-se viinapiiritusega. Skarifikaatoriga tehti nahale 5×5 mm suurusel pinnal võrgukujulised skarifikatsioonid (täppverejooksuni). Võrgule asetati 0,2 ml allergeenilahust. Skarifitseeritud koht kaeti steriilse esemeklaasiga, mis kinnitati leukoplasti ja sidemega. 24 tunni pärast võeti esemeklaas ära. Preparaat fikseeriti 10 minuti vältel metüülpiiritusega ja värviti asuureosiinilahusega 1:10. Eosinofiile loeti mikroskoopimisel õliimmersiooni teel. Testi peeti positiivseks, kui eosinofiile on vaateväljas üle 5; tavaliselt on neid 1...2.

Uuritavad 41 naist ja 84 meest olid vanuses 18...61 a., enamik neid vanuses 21...40 a. 86 isikut 125-st oli varem kokku puutunud mitmesuguste

keemiliste ühenditega, 39 asus tööle esimest korda.

18 isikul leiti allergilisi haigusi või haigusi, mis võisid kutseallergia teket soodustada. Neist allergiline rinopaatia, krooniline ekseem, neurodermiit, punane lame sammaspool on keemiliste allergeenidega tööle asumiseks otseselt vastunäidustatud. Neid isikuid tööle ei lubatud. Dermatoomükoosi, kroonilist haimoriiti ja muid selliseid haigusi põdejaid lubati tööle vaid sel tingimusel, et nad alustaksid ravi.

Nagu tabelist nähtub, olid nahatestid bakteriallergeenidega sageli positiivsed. Kõige sagedamini osutusid nahatestid positiivseks kolibakteri allergeeni (52,5% -l juhtudest), hemolüütilise streptokoki (27,6% -l juhtudest), prooteuse allergeeniga (23,4% -l juhtudest). Enterokoki ja pneumokoki allergeenid andsid positiivseid tulemusi harva.

Epikutaan- ja nahaaknateid selgitasid, et formaliini, tehisvaikude ja krooniühendite suhtes oli tundlikkus kõrgenenud 34 uuritavaal. Olmeallergeenid, nagu linnusuled, elamutolm ja muu, olid allergeenideks harva. Positiivseid tulemusi ei saadud õietolmu allergeenidega, samuti loomakarvadega.

37 uuritavaal (29,6%) oli verevalemis eosinofiilseid leukotsüüte üle 4%. Latentset allergiat leiti 41 uuritavaal (32,8%), kellele määrati allergiavastane ravi (tavegüül, pipolfeen, histaglobuliin jt.).

Nagu esitatust nähtub, esines uuritutel sageli latentset allergiat või haigusi (dermatoomükoos, krooniline haimoriit), mis võivad kutseallergia teket soodustada. Eelläbivaatused on seni olnud sageli pealiskaudsed ega ole oma ülesannet täitnud. Tööle asujate tervislikku seisundit tuleks kontrollida põhjalikumalt, ühtlasi selgitada kutsesobivus isikutel, kes hakkavad tööle keemiliste allergeenidega. Neil tuleks teha nahatestid nende keemiliste ainetega, millega on uuritud varem pidevalt kokku puutunud, ja bakteriallergeenidega ning tingimata hemogramm.

Kutsesobivuse ja kutsesuunitlusega tuleb edaspidi veelgi sшипärasemalt

tegelda. NSV Liidu Teaduste Akadeemia Majandusinstituudi kutseorientatsiooni laboratooriumi juhataja J. Nazimov väidab, et kutsesuunitlusteenituse loomise kulud moodustavad vaid 1...3% kuludest, mida põhjustavad kaadrivoolavus ja töötootlikkuse langus kutsesobimatuse tagajärjel.

KIRJANDUS: 1. *Loogna, N.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1975, 2, 128—129. — 2. *Adams, R.* In: Occupational Contact Dermatitis. Philadelphia and Toronto, 1969. — 3. *Fisher, A.* In: Occupational Contact Dermatitis. Philadelphia and Toronto, 1969, 262 p. — 4. *Järvinen, K.* Allergiatutkimussäätiön. Vuosikirja, 1971, 5—8. — 5. *Rebuck, J. W., Crowley, J. H.* Ann. N. J. Acad. Sci., 1955, 59, 5, 757—805.

6. *Адо А. Д.* Общая аллергология. М., 1970. — 7. *Бурькина Г. Н.* В кн.: Профессиональные болезни кожи. Л., 1971, 43—46. — 8. *Лоогна Н. А.* Профессиональные аллергические дерматозы химической этиологии. Таллин, 1973. — 9. *Михайлов П.* Профессионални заболявания на кожата. София, 1972. — 10. *Райка Э.* Аллергия и аллергические заболевания. Том 2. Будапешт, 1966.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

UDK 616.935+616.34-003.7:616-079.4

DÜSENTERIINPROOV DÜSENTEERIA JA ENTEROKOLIIDI DIFERENTSIAALDIAGNOOSIMISEL

MARET ARRO KONSTANTIN JUHANSOO · TARTU

düsenteeriinproov, düsenteeria, enterokoliit, diferentsiaaldiagnoosimine

Düsenteeria atüüpiliste ja pühkunud vormide rohkus tingib bakterioloogilise uurimise kõrval diagnostiliste abivahendite rakendamise. Üks selliseid on nahatest düsenteeriabakterite hüdrolüsaadi — düsenteeriiniga (2, 3, 4, 6, 12).

Kui düsenteeria puhul on düsenteeriinproovi palju uuritud, siis enterokoliidi puhul on andmeid vähe ja need on vasturääkivad. Nahatest on positiivne 12,2...26% -l enterokoliidihaigetest (3, 12).

Töö eesmärgiks seati selgitada düsenteriiinproovi diagnostilist ja diferentsiaaldiagnostilist väärtust enterokoliidi puhul.

Materjal ja meetodika. Aastail 1973...1974 tehti düsenteriiinproov 113 inimesel. Neist oli düsenteeriahaigeteid 48, enterokoliidihaigeteid 35 ja terveid 30.

Bakterioloogiliste analüüside tulemus oli positiivne 35 düsenteeriahaigel. Bakterioloogiliselt negatiivsete tulemustega rühm koosnes 13 täiskasvanust. Haigete valikul arvestati bakterioloogilise uurimise kõrval ka düsenteeriale omast kliinilist sündroomi, epidemioloogilist anamneesi ja passiivset hemaglutinatsioonireaktsiooni (PHAR).

Enterokoliidihaigete rühma kuulus 23 täiskasvanut ja 12 last. Haiguse etioloogia oli enamasti infektsioosne. Düsenteriiinproov tehti igale haigele 2...4 korda 2...24 haiguspäeva jooksul.

Kontrollrühm koosnes 20 Konguta lastekodu tervest lapsest, kelle vanus oli 7 kuni 11 a. Neile tehti nahatest ühel korral. Sealses lastekodus ei põdenud lapsed uurimise ajal soolenakkusi ega ülemiste hingamisteede katarre. Kontrollrühma kuulusid veel 10 TRÜ arstiteaduskonna viienda kursuse üliõpilast, kes olid samuti terved ega olnud viimase kahe kuu vältel põdenud palavikuhaigusi ega soolenakkusi. Nahatest tehti ja tulemust hinnati D. Tsvetkovi järgi (2).

Tulemused. Düsenteriiinproov oli düsenteeriahaigetel positiivne 80,2%-l kõigist uuringutest. Nagu tabelist 1 selgub, oli düsenteriiinproov positiivne täiskasvanuil 79,5%-l ja lastel 83,6%-l uuringutest. Neil haigeil oli diagnoos bakterioloogiliselt kinnitunud. Düsenteeriahaigetel, kellel bakterioloogilise analüüsi tulemus oli negatiivne, saadi positiivne düsenteriiinproov 76,6%-l uuringutest. Seega düsenteriiinproovi tulemused düsenteeriahaigetel oluliselt ei erinenud, hoolimata sellest, kas neil bakterioloogiline analüüs oli kas posi-

tiivne või negatiivne, olulist erinevust ei ilmnenu ka laste ega täiskasvanute puhul ($P > 0,05$). Tulemused on kooskõlas kirjanduse andmetega (2, 3, 5, 12). Kõige sagedamini saadi positiivne düsenteriiinproov 2. ja 3. haigusnädalal.

Enterokoliidihaigetel erinesid düsenteriiinproovi tulemused neist tulemustest, mis olid saadud düsenteeriahaigete rühmas, kellel bakterioloogiline analüüs oli positiivne ($P < 0,05$).

Düsenteriiinproovi intensiivsuse hindamisel võrreldi infiltraadi keskmist läbimõõtu. Nagu tabelist 2 selgub, oli düsenteriiinproovi puhul tekkiva infiltraadi läbimõõt düsenteeriat põdevatel täiskasvanud haigetel keskmiselt 1,4 cm ja lastel 1,1 cm.

Enterokoliidihaigetel oli infiltraadi keskmine läbimõõt ligemale kaks korda väiksem. Andmete statistiline töötlus näitas, et düsenteriiinproovi intensiivsus ei erinenud düsenteeriahaigetel, kellel bakterioloogiline analüüs oli positiivne, oluliselt intensiivsusest sama rühma lastel ega ka intensiivsusest neil düsenteeriahaigetel, kellel bakterioloogiline analüüs oli negatiivne ($P > 0,05$). Proovi intensiivsus esimestel, võrreldes nii laste kui ka täiskasvanud enterokoliidihaigetega, oli erinev ($P < 0,001$).

Arutelu. Enterokoliidihaigete positiivsete düsenteriiinproovide sagedus käesolevas töös erineb kirjanduse andmetest. *E. coli* O124 serotüübi korral on L. Lodinova enterokoliidihaigetel kindlaks teinud positiivse düsenteriiinproovi 60...75%-l juhtudest.

Analüüsinud düsenteriiinproovi tulemusi enterokoliidihaigetel, ilmnes, et enterokoliidi kliinilise kulu ja düsenteriiinproovi tulemuste vahel seost ei ole.

Rühmitanud täiskasvanud enterokoliidihaiged düsenteriiinproovide tulemuste järgi, saime 9 haiget (39,1%), kellel kõik 17 proovi olid positiivsed ja infiltraadi keskmine läbimõõt oli 1,4 cm. Nad moodustasid nn. düsenteriiinpositiivset enterokoliiti põdejate rühma. Ülejäänud 14 haiget osutus kõigist tehtud düsenteriiinproovidest positiivseks vaid $\frac{1}{3}$ (28 proovist 9) ja infilt-

Tabel 1. Positiivsete düsenteriiinproovide sagedus

Uuritud rühmad	Juhtude arv	Uuringute arv	Positiivsete uuringute arv %				Erinevus düsenteeriahaigete täiskasvanute ja muude rühmade vahel
			+	++	+++		
1. Bakterioloogiliselt positiivne düsenteeria täiskasvanud	17	44	22	10	3	79,5±6,03	—
lapsed	18	49	37	4	—	83,6±5,36	P > 0,05
2. Bakterioloogiliselt negatiivne düsenteeria	13	39	15	13	2	76,6±6,74	P > 0,05
3. Enterokoliidid täiskasvanud	23	45	22	3	—	55,5±7,70	P < 0,05
lapsed	12	22	10	1	—	50,0±3,46	P < 0,05
4. Kontrollrühm täiskasvanud	10	10	—	1	—	10,0±9,42	P < 0,001
lapsed	20	20	—	—	—	—	—
Kokku	113	229	106	32	5	—	—

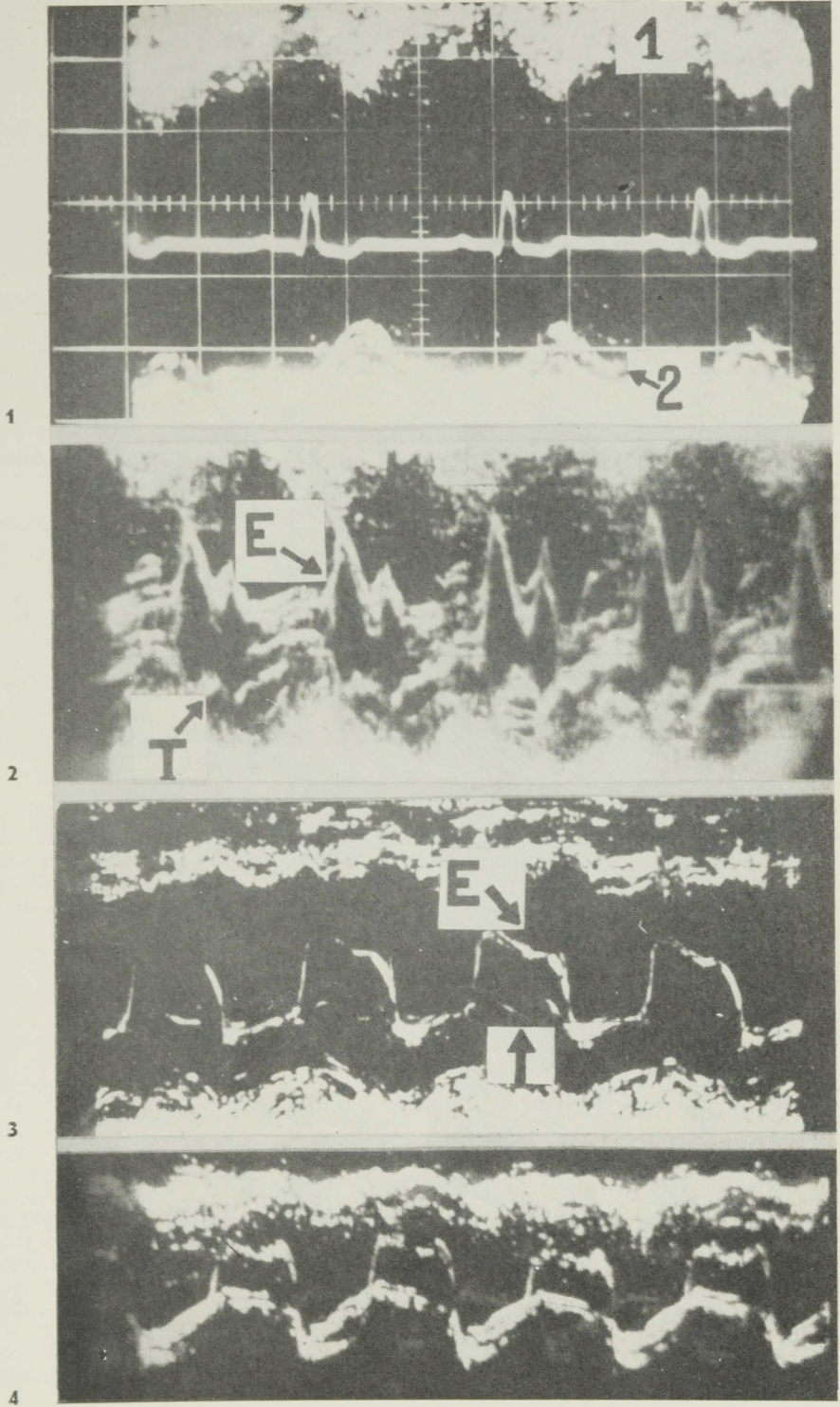
raadi läbimõõt oli neil keskmiselt 0,6. Need haiged arvati nn. düsenteriiin-negatiivse enterokoliiti põdejate rühma kuuluvaiks.

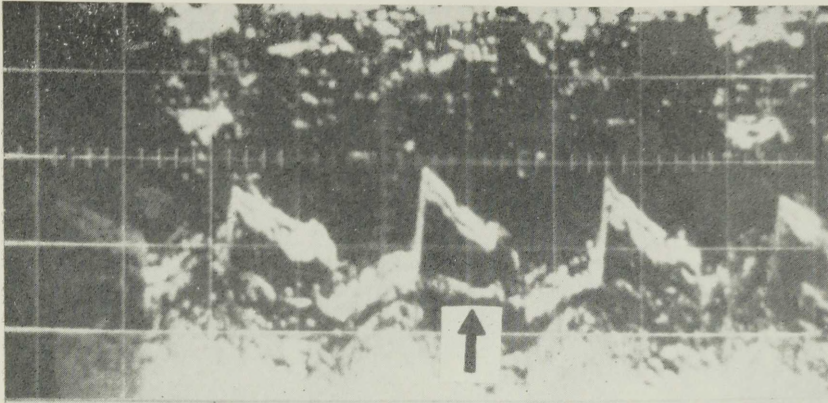
Edasi analüüsi düsenteriiinproovi tulemusi enterokoliidahaigetel ja düsenteeriahaigetel, kellel haiguse olemasolu oli bakterioloogiliselt tõestamata. Nagu nähtub tabelitest 1 ja 2, on düsenteeriinproovi tulemused viimati nimetatuil sarnased tulemustega düsenteeriahaigetel, kellel bakterioloogiline analüüs oli positiivne, nii uuringute positiivsete

tulemuste sageduse kui ka düsenteriiinproovi puhul tekkiva infiltraadi keskmise läbimõõdu poolest. Seevastu erinevad düsenteriiinproovi tulemused kliiniliste nähtudega düsenteeriat põdevatel haigetel tunduvalt enterokoliidahaigetel saadud tulemustest tervikuna, kuid on sarnased tulemustega, mis saadi düsenteeriinpositiivse enterokoliidi rühma kuuluvate haigete uurimisel. Siit võib tekkida küsimus, kas düsenteeriinpositiivse enterokoliidi rühma kuuluvad haiged ei olnud düsenteeriahai-

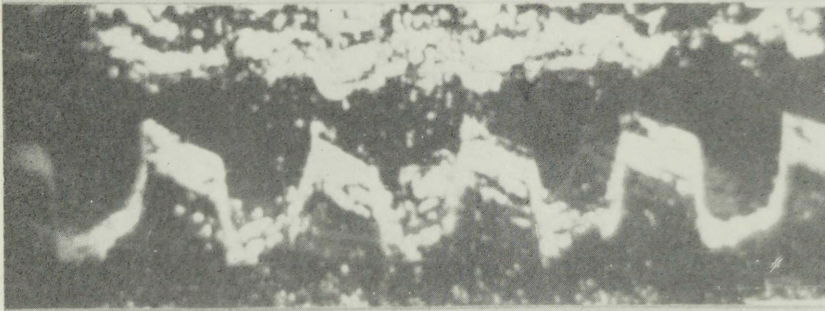
Tabel 2. Düsenteriiinproovi intensiivsus

Uuritud rühmad	Juhtude arv	Uuringute arv	Infiltraadi keskmine läbimõõt (cm)	Erinevus düsenteeriahaigete täiskasvanute ja muude rühmade vahel
1. Bakterioloogiliselt positiivne düsenteeria täiskasvanud	17	45	1,44±0,11	—
lapsed	18	62	1,06±0,07	P > 0,05
2. Bakterioloogiliselt negatiivne düsenteeria				
3. Enterokoliidid täiskasvanud	13	42	1,43±0,13	P > 0,05
lapsed	23	45	0,75±0,08	P < 0,001
4. Kontrollrühm täiskasvanud	10	10	0,20±0,15	P < 0,001
lapsed	20	20	—	—
Kokku	113	246		

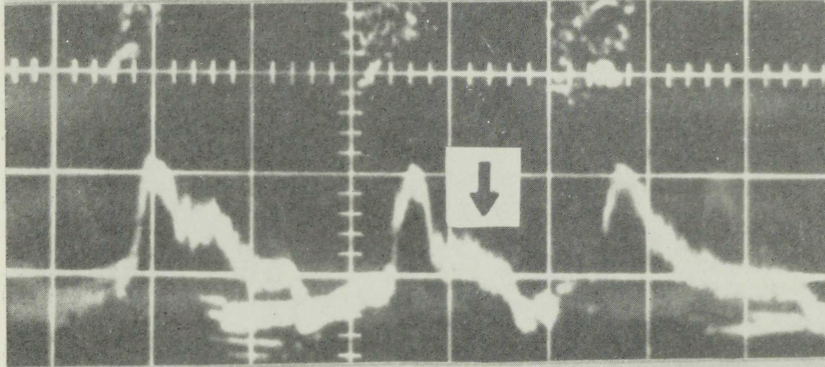




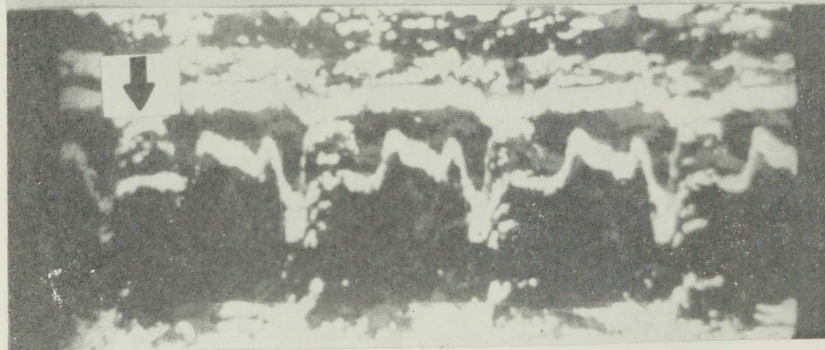
4a



5



6



7

Tabel 3. Enterokoliidi- ja düsenteeriahaigete passiivse hemaglutinatsiooni reaktsiooni keskmised väärtused

Haigete arv	Uuritud rühmad	Keskmine tiiter	Haiguspäev (keskmiselt), mil düsenteeriinproov oli positiivne
9	Düsenteeriinpositiivne enterokoliit	1:30	11
14	Düsenteeriinnegatiivne enterokoliit	1:60	12
17	Bakterioloogiliselt positiivne düsenteeria	1:460	19
13	Bakterioloogiliselt negatiivne düsenteeria	1:830	10

Tahvlitel V ja VI

Joonis 1. Vasaku südamevatsakese õõs: 1 — septum, 2 — vasaku südamevatsakese tagasein, mille endokardile osutab nool.
 Joonis 2. Normaalse mitraalklapi ehokardiogramm. Diastolis on mitraalklapi eesmine hõlm (E) M-kujuline, tagumine hõlm (T) liigub alla (eesmise hõlma peegelpilt).
 Joonis 3. Mitraalstenoosi korral on eesmine hõlm (E) diastolis II-kujuline ja tagumine hõlm liigub eesmisega paralleelselt (joonisel viitab tagumise hõlma õrnale kontuurile nool). Operatsioonil: tugev stenoos, fibroos oli tagasihoidlik.
 Joonis 4. Tüüpiline ehokardiogramm mitraalstenoosi korral: mõlemad klapihõlmad liiguvad diastolis ette üles. Fibroos. Operatsioonil: tugev stenoos, fibroos.
 Joonis 4a. Sellesama haige ehokardiogramm pärast operatsiooni. Mitraalklapi eesmise hõlma diastoolne langus on suur (võrdle ehokardiogrammiga enne operatsiooni, mil see on peaaegu horisontaalne), tagumine hõlm liigub eesmisega peaaegu vastassuunaliselt (näidatud noolega).
 Joonis 5. Haige ehokardiogramm mitraalstenoosi korral. Klapihõlmad pole teineteisest eraldatavad. Fibroos, võimalik kaltsinoos. Operatsioonil: tugev mitraalstenoos, fibroos, kohati vähene kaltsinoos.
 Joonis 6. Kombineeritud aordiklapirikke korral ei ole haigel mitraalstenoosi, mida kliiniliselt kahtlustati. Mitraalklapi eesmisel hõlmal on näha aordiklapi puudulikkusest põhjustatud laperdust (viidatud noolega).
 Joonis 7. Mitraalklapi ehokardiogramm idioπαatilise hüpertroofilise subaortaalse stenoosi puhul. Nool näitab mitraalklapi liikumist ette vatsakese süstoli ajal. Diagnoosi kinnitaksid südame kateteriseerimine ja angiokardiograafia.

ged. Sellele aga räägivad vastu passiivse hemaglutinatsiooni tulemused (vt. tabel 3).

Leiti, et enterokoliidihaigetele tehtud düsenteeriinproovide tulemuste dünaamika sarnaneb muutustega düsenteeriahaigetel. Positiivsed tulemused sagenevad tunduvalt 6...14. haiguspäeval nii düsenteeriat kui ka enterokoliiti põdevate haigete rühmas. See räägib paraallergilise ühise allergeeni võimalusest (2, 9).

Järgnevalt võrreldi omavahel enterokoliidihaigetele ja bakterioloogiliselt positiivsete analüüsitulemuste korral düsenteeriahaigetele 1...5. haiguspäeval tehtud düsenteeriinproovi tulemusi.

Proovid olid esimesel viiel haiguspäeval positiivsed 75% -l düsenteeriahaigetest ja 30,7% -l enterokoliidihaigetest. Seega on enterokoliidihaigetel düsenteeriinproovi tulemus esimesel viiel haiguspäeval lähedane kirjanduse andmetele (1, 2, 12), kuid tunduvalt erinev düsenteeriahaigete düsenteeriinproovi tulemustest ($P < 0,05$). See erinevus kaob teisel haigusnädalal.

KIRJANDUS: 1. Богданов И. Л. Аллергия в патогенезе клиники и терапии инфекционных болезней. М., 1973. — 2. Белан Э. Н. Эпидемиологическое значение кожно-аллергической пробы с дизентеринном. Автореф. дисс. канд. мед. наук, Л., 1969. — 3. Коровицкий Л. К., Цуверкалов Д. А., Зарецкая И. В., Дорошенко К. Г., Талопир Л. Г. Ж. микробиол. (Москва), 1954, 12, 76—81. — 4. Лянзева Е. А. Острая бактериальная дизентерия у детей. М., 1969. — 5. Лоднинова Л. И. Экспериментально-клиническое исследование биологической активности дизентерина Цуверкалова. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1974. — 6. Малорадов И. П. Ж. микробиол. (Москва), 1970, 2, 72—75. — 7. Носов С. Д. Детские инфекционные болезни. М., 1973. — 8. Сехунова А. Н. В кн.: Иммунология и кишечные инфекции. Воронеж, 1970, 8—11. — 9. Сенну М. В. Дизентерия. М., 1970. — 10. Чупрова Л. А. Вopr. oхp. мат., 1967, 5, 84—85.

Tartu Linna Kliiniline Nakkushaigla

UDK 612.61.31(047)

PROSTAGLANDIINID

MANFRED SILLAND · NARVA

prostaglandiinid, bioloogilised omadused, keemiline struktuur, toime, kasutusviisid meditsiinis

Viimastel aastakümnetel on erialakirjanduses ja kliinilises praktikas tähelepanu objektideks prostaglandiinid (PG), mis oma mitmekülgse ja kõrge bioloogilise aktiivsuse tõttu täidavad organismis erinevaid füsioloogilisi funktsioone. Prostaglandiinid toimivad inimese ja looma organismis analoogiliselt enamiku troopsete hormoonidega, kuid neist erinevalt. Neid sünteesitakse mitte endokriinsetes näärmetes, vaid elundite ja kudede rakkudes.

R. Kurzrok ja C. Lieb täheldasid 1930. a. inimese seemnevedeliku omadust stimuleerida emaka kontraktiilset aktiivsust. M. Goldblatt (1933. a.) ja U. Euler (1934. a.) eraldasid eesnäärme- ja seemnevedelikust happelisse rühma kuuluvaid lipiide, mis avaldasid stimuleerivat toimet katseloomade silelihastesse ja millel oli vasopressoorne aktiivsus.

U. Euler eeldas ekslikult, et neid bioloogiliselt väga aktiivseid aineid produtseeritakse ainult eesnäärmes, ja nimetas neid prostaglandiinideks.

1960-ndate aastateni jäid prostaglandiinide bioloogilised omadused ja keemiline struktuur vähe uurituks tingituna prostaglandiinide minimaalsetest kontsentratsioonidest elundites ja kudedes, mis takistas nende identifitseerimist ja puhtal kujul eraldamist.

Prostaglandiinide biosünteesi on uurinud peamiselt S. Bergström ja

kaasautorid (1, 3), kes 1962. aastal esimestena avaldasid kirjanduses PGE₂ ja PGF₂ keemilise struktuuri. Sellega avanes võimalus sünteesida prostaglandiini küllaldastes kogustes, et alustada eksperimentaalseid ja kliinilisi uuringuid keemiliste ning bioloogiliste omaduste selgitamiseks ning nende osatähtsuse kindlakstegemiseks mõningate haiguste patogeneesis (43).

Naturaalsete prostaglandiinide aluseks on prostaanhape, mis koosneb tsüklopentaantuumast ja 20 süsinikaatomiga ahelast. Olenevalt hüdroksüül- või ketorühma olemasolust ja asetusest tsüklopentaantuumas jaotuvad prostaglandiinid 4 rühma, milliseid tähistatakse ladina tähtedega: E-, A-, F- ja B-rühm. PGE- ja PGF-rühm on esmased prostaglandiinid, PGA- ja PGB-rühm on esmaste prostaglandiinide dehüdratatsiooni produktid.

Inimeste ja loomade elundites ning kudedes on seni avastatud 14 prostaglandiini, millest on 13 leitud inimese seemnevedelikus tunduvalt suuremates kontsentratsioonides kui teistes elundites ning kudedes (6). Prostaglandiine on leitud ka närvi- ja endokriinsetes süsteemis, kopsudes, neerudes, seedetraktis, põrnas, reproduktiivsüsteemis (emasindiviididel on ülekaalus PGF rühm), nahas, veres, endomeetriumis jm. Prostaglandiinide sisaldus organismis, samuti elundite tundlikkus prostaglandiinide toime suhtes on erisugune, mis on olnud indiviidi fülogeneetilise arengu astmest.

Olemasolevatel andmetel ei deponeerita prostaglandiine elunditesse ega kudedesse, vaid sünteesitakse vastavalt organismi füsioloogilistele vajadustele. Prostaglandiine sünteesitakse toiduga omastatud asendamatu rasvhapetest (arahhidoon-, digomo- γ -arahhidoon-, linoleenhape jt. küllastumata rasvhapped).

Raku plasmaatilise membraani lipiidikiht sisaldab arahhidoonhapet, mistõttu prostaglandiinide süntees organismis on tihedalt seotud rakumembraani biokeemiaga. Sünteesiks vajalikud ensüümid on lokaliseerunud raku

mikrosoomides (13). Prostaglandiinide sünteesi on võimalik reguleerida keemiliste (salitsüülhape ja selle derivaadid), neurogeensete ning humoraalsete teguritega (20, 37).

Arvatakse, et prostaglandiinid on lokaalse toimega rakusisesed hormoonid. Erutusseisundis olevates elundites ja kudedes on prostaglandiinide süntees suurenenud ning neid võib imenduda vereringesse. 75...92% veres tsirkuleerivatest prostaglandiinidest inaktiveerib ensüüm 15-hüdroksü-PG-dehüdrogenaas kas maksas või kopsudes. Kopsukoes on sellel ensüümil eriti tugev inaktiveeriv toime. Inaktiveerivale toimele ei allu PGA₂, mis täidab veres tsirkuleeriva hüpotensiivse teguri osa.

Kasutanud isotoopidega märgistatud prostaglandiini, sedastati, et eksogeensetest prostaglandiinidest elimineeritakse organismist 60% neerude ja sooletrakti kaudu, vastavalt 40% ja 20%. Ülejäänud 40% lagundatakse oksüdatsiooni teel analoogiliselt teiste rasvhapetega.

Prostaglandiinide kasutamisega kliinikus tekkis vajadus määrata prostaglandiinide ja nende metaboliitide kogust organismis. Kasutusel on mitmesugused kvantitatiivse määramise meetodid, mis erinevad üksteisest oma tundlikkuse, selektiivsuse ja universaalsuse poolest. Tuntumad on bioloogiline, spektrofotomeetriline, ensüümne, gaaskromatograafiline, kromatospetrofotograafiline ja radioimmunoloogiline meetod. Nimetatutest on tundlikum kromatospetrofotograafiline, kuid meetodi puuduseks on keerukus.

Ollakse seisukohal, et prostaglandiinide põhiliseks toimemehhanismiks on nende aktiveeriv toime raku membraanisisesesse ensüümisse adenüültsüklaasisse, mis võtab osa tsüklilise adenosiinmonofosfaadi (AMP) moodustamisest adenosinotriifosfaadist (ATP) (44, 38). On teada, et adenosinmonofosfaat on universaalne valgusünteesi ja teiste rakusiseste ainevahetusprotsesside stimulaator.

Prostaglandiinid toimivad organismis

mitmekülgset. Iseloomulik on silelihaste kontraktsiooni stimuleeriv toime, mis on eriti väljendunud mitteraseda ja raseda emakal (5, 16, 41, 42). Erinevalt teistest oksütotsiini toimega ravimitest võivad prostaglandiinid rasedal esile kutsuda emaka kontraktsioone raseduse igas faasis (29, 41, 46).

Prostaglandiinide toimemehhanism emaka silelihaste suhtes pole täiesti selge, mistõttu on kirjanduses erisuguseid seisukohti: rakumembraanide depolarisatsioon ja seotud kaltsiumiooni vabanemine, mis käivitab silelihaste kontraktsioonimehhanismi (35); otsene hüpofüüsi funktsiooni stimuleeriv toime (13); luteolüütiline toime koos progesteroonisisalduse vähenemise ja emaka silelihaste erutatavuse suurenemisega (21, 47); müomeetriumi α -adrenoretseptorite tundlikkust suurendav ja β -adrenoretseptorite tundlikkust vähendav toime sellele järgnevale emaka kontraktsioonidega (2); toime müomeetriumi prostaglandiinide spetsiifilistesse retseptoritesse (4); müomeetriumi spetsiifiliste funktsionaalsete struktuuride stimulatsioon (39).

Lisaks eeltoodule avaldavad prostaglandiinid organismis neerude kaudu mõju elektrolüütide ja vee ainevahetusele (44), nõrgestavad diureesivastase hormooni toimet (44), vähendavad maosekretsiooni, koos sellega vähendavad maomahla soolhape- ja pepsiinisisaldust, soodustades mao- ja kaksteistsörmiksoolehaavandi paranemist (31), stimuleerivad soolte motoorset funktsiooni (32), vähendavad trombotsüütide patoloogilist agregatsiooni (28). Põletiku puhul on neil kesk- ja perifeerse närvisüsteemi mediaatori funktsioon (10), reguleerivad bronhide toonust (19), stimuleerivad reproduktiivset funktsiooni (14, 20, 34), toimivad hüpotensiivselt (44), suurendavad südame löögimahtu ja kontraktsionisagedust, samuti suurendavad kaltsiumi kontsentratsiooni müokardis (digitaalsetaoline toime) (36).

Eeltoodust lähtudes on prostaglandiinidel laialdane perspektiiv sisehaiguste kliinikus hüpertooniatõve, mao

ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve, bronhiaalastma, trombooside jt. haiguste ravis. Mehe seemnevedeliku prostaglandiinide vähene sisaldus või naise reproduktiivselundite anormaalne reaktsioon prostaglandiinidele võib olla lastetuse üks põhjusi. Normaalse seemnevedeliku prostaglandiinide sisaldus: PGE 25,0...50,0; PGF 4,2...8,0 µg. PGA-d ja PGB-d on väheses kontsentratsioonis ning sellel füsioloogiliselt erilist tähtsust ei ole. Võib eeldada prostaglandiinide kasutamisest loodatavat edu meeste viljatuse mõningate vormide korral (14).

Mitteraseda naise tupe limaskest on võimeline imendama manustatud eksogeenseid ja seemnevedelikus sisalduvaid prostaglandiine, olenemata menstruaaltsükli faasist (20). Pärast suguakti tupest imendunud prostaglandiinid, sattunud vere kaudu emaka ja munajuhade muskulatuuri, toimivad nende toonusesse erisuguselt. Seemnevedelikus ülekaalus olev PGE-rühm vähendab emaka kontraktsioone, eriti ovulatsiooniperioodil (PGF-rühm suurendab emaka kontraktsioone, eriti menstruatsiooni ajal), stimuleerib munajuhade proksimaalse osa silelihaseid ja lõõgastab distaalse osa silelihaseid (44), kutsub esile emakakaelakanali relaksatsiooni (33), soodustab spermatoosoidide läbimist emakakaelakanali limast (17).

Nüüdisajal kasutatakse günekoloogias ja sünnitusabis peamiselt PGE₂-te ja PGF_{2α}-t, millel on hästi väljendunud stimuleeriv toime mitteraseda ja raseda emaka silelihastesse.

Prostaglandiinide toime latentne periood (emaka kontraktsioonide teke prostaglandiinide manustamise momendist) oleneb manustamise viisist ja preparaadi bioloogilisest aktiivsusest. Kontraktsioonid algavad tavaliselt 5...30 minutit pärast preparaadi manustamist, surnud loote puhul 45...50 minuti järel. Täheledatakse emaka basaaltoonuse tõusu kontraktsioonide väikese aktiivsuse ja suure sagedusega. Pärast teatava aja möödumist omandavad kontraktsioonid küllaldase inten-

siivsuse, emaka normaalse basaaltoonuse kontraktsioonidevahelise intervalli vältuse. See on identne kontraktsioonidega normaalse sünnituse korral.

L. Persianinov ja kaasautorid (42) näitasid, et prostaglandiinidel (PGF_{2α}) on tugev stimuleeriv toime emaka ülemisesse segmentisse ning et avanemisperiood iseloomustub dominandi väljendumisega *fundus*'el, eriti selle paremal nurgal. Seega on prostaglandiinide toime oksütotsiini toimest soodsam, oksütotsiinil on ühtlane stimuleeriv toime emaka kõikidesse segmentidesse (4, 9, 29, 42). Mõned autorid (15, 34) arvavad, et sünnitusabis ei ole prostaglandiinidel eeliseid oksütotsiini ees, vaatamata nende diureetilisele ja naatriumi eritumist soodustavale toimele, mis võimaldab prostaglandiine kasutada sünnitustegevuse esilekutsumiseks raseduse hilistoksikoosi korral.

Prostaglandiinide tõhusus abordi või sünnitustegevuse esilekutsumisel oleb mitmest tegurist. Raseduse lõpul emaka tundlikkus prostaglandiinide suhtes suureneb. Sünnitustegevuse alguseks on raseda organism sünnituseks valmis, tal on vastav hormonaalne tase, milles östrogeenide (eriti östriooli) kõrge ja progesterooni madal tase soodustavad prostaglandiinide stimuleerivat toimet emakasse (43). Viimasest tingituna on abordiks vaja ligikaudu 10 korda suuremaid prostaglandiini üldannuseid kui sünnitustegevuse esilekutsumiseks ajalise raseduse korral.

Sünnitanutel on emakas prostaglandiinide toime suhtes tundlikum kui mittersünnitanutel ning raviks kasutatud prostaglandiiniannused tunduvad väiksemad ja sünnituse aeg lühem. Prostaglandiinide efektiivsus oleneb preparaadi (PGE₂ või PGF_{2α}) bioloogilisest aktiivsusest, annusest ja manustamise viisist. PGE₂-l on 10 korda tugevam bioloogiline toime kui PGF_{2α}-l, kuid ta on vähem püsiv. Suured annused ja kauaaegne manustamine, eriti veeni viimine abordi esilekutsumiseks, võivad prostaglandiinide efektiivsust vähendada. Surnud loote ja väärarendi (*anencephal*) puhul on vajalikud suure-

mad annused.

Günekoloogias on probleemiks raseduse katkestamine, eriti pärast 12. rasedusnädalat. Konservatiivsetest meetodeist kasutatakse intraamniaalselt hüpertoonilisi või ekstraamniaalselt mitte-hüpertoonilisi lahuseid. Sagedaste tüsistuste tõttu on nende kasutamine seotud riskiga. Prostaglandiinide kasutamisel günekoloogias on saadud täiesti rahuldavaid tulemusi (8, 16, 20). Eriti head on tulemused olnud prostaglandiinide kasutamisel *mola hydatidosa*, *missed abortioni* ja loote emakasisese surma puhul (18, 22).

Prostaglandiine on kasutatud kontratseptikumidena või aborti esilekutsuva vahendina algava raseduse korral (menstruatsioonipeetus 2...14 päeva) (6, 27). Kirjanduse andmeil on tulemused väga erisugused. Antud küsimuses on vajalikud edasised kliinilised uurimised ja prostaglandiinide uute preparaatide süntees.

Esimesed teated prostaglandiinide sünnitusabis kasutamise kohta pärinevad S. M. Karimilt ja kaasautoritelt (24, 25). Selle ajendiks oli eelnev PGF-rühma sedastamine amnionivedelikus (tunduvas kontsentratsioonis) raseduse lõpul ja sünnituse ajal (23). Iseeneslike abortide korral on amnionivedelikus leitud PGF-i, mis võis olla üks aborti tekke põhjusi. Normaalselt areneva raseduse puhul pole PGF-i amnionivedelikus leitud. Prostaglandiine ei ole platsentakoes, loote veres ega uriinis.

Prostaglandiinide kasutamise näidustusteks sünnitusabis on ülekantud rasedus, Rh-isoimmunisatsioon, diabeet, raseduse hilistoksikoosid (nefroopaatia, preeklampsia), enneaegne lootevete minek, primaarne või sekundaarne sünnitustegevuse nõrkus, samuti mitmesugused sünnitusabi näidustused: suur loode, tuharseis jt. (42).

Prostaglandiinide kasutamine on vastunäidustatud nõgestõve, bronhiaalastma, ravimite toimel vallanduvate allergiliste reaktsioonide, platsenta eesasetuse ja enneaegse irdumise, mitmikute ning emaka operatsioonijärgse armkoe puhul (42).

Prostaglandiinide manustamiseks kasutatakse alljärgnevat moodusi.

Intravenoosne tilkinfusioon, mille puhul on ravimit võimalik täpselt doseerida ja manustamine vajaduse korral katkestada (30). Alustatakse algannusest (PGE₂ 0,5...10,0 µg/min.; PGF_{2α} 10,0...12,0 µg/min.), mida suurendatakse kindla ajavahemiku järel. Kui emaka kontraktsioonid on juba hästi välja arenenud, jäädakse antud annusele püsima. On soovitatud prostaglandiinide manustamist jätkata platsentaarperioodil ja varajasel sünnitusjärgsel perioodil, mis on tarvilik emaka hüpo- ja atooniliste verejooksude profülaktikaks. Meetodi puudus on pikk manustamisaeg, eriti aborti esilekutsumiseks (10 tundi ja rohkem), mis on patsiendile küllaltki ebamugav. Manustamiskohal võib tekkida flebiit.

Ekstra- ja intraamniaalse manustamise korral toimivad prostaglandiinid müomeetriumis lokaalselt. See võimaldab kasutada väiksemaid annuseid. Intraamniaalset meetodit rakendatakse 15. rasedusnädalast alates, mil transabdominaalset amniotsenteesi teha on tehniliselt lihtsam, kuid see võib saada platsentaarse verejooksu põhjuseks (45). Ekstraamniaalse meetodi kasutamine on vastunäidustatud tupepõletike ja platsenta eesasetuse puhul. Meetodi puudus on emakasisese nakkuse potentsiaalne risk, mis on tingitud kateetri korduvast viimisest emakaõnde või selle teatavaks ajaks sinna jätmisest.

Meile kättesaadava kirjanduse andmeil kasutatakse kodumaistes sünnitusabi- ja günekoloogiakliinikutes eespool nimetatud prostaglandiinide manustamise meetodeid.

Välismaa autorid on saanud häid tulemusi, andes prostaglandiini patsiendile sisse võtta. Tavaliselt kasutatakse PGE₂-te (0,5 mg) tablettidena, harva lahustena. Osa autoreid soovib kasutada kas eelnevalt (11, 15) või sünnitustegevuse ajal amniotoomiat (26). Meetodi puuduseks on kõrvalnähtude sage teke seedetraktis, sest prostaglandiini annus, eriti aborti esilekutsumiseks, ületab seedetrakti tolerantsuse.

Prostaglandiinide vaginaalse aplikatsiooni korral kasutatakse preparaati suposiitidena iga 2...4 tunni järel, tavaliselt 3...6 korda olenevalt kasutamise näidustustest ja emaka efektiivsete kontraktsioonide väljaarenemisest. Lootekestade enneaegse rebenemise korral prostaglandiinide manustamine katkestatakse ja veeni hakatakse infundeerima oksütotsiini. Paremaid tulemusi on saadud prostaglandiini analoogi 15-metüül-PGF₂-metüülestriga, millel on naturaalsest prostaglandiinidest 20 korda tugevam bioloogiline toime.

Lihasesse süstimiseks sobivad ainult naturaalsest prostaglandiinide analoogid (8).

Kõrvalnähtudena tekivad sagedamini iiveldus, oksendamine, kõhulahtisus, spastilised valud kõhuõones, harvem raskustunne või surve rinnaku taga, tahhükardia, bronhospasm, näo punetus, peavalud, kehatemperatuuri tõus.

Kui kasutada farmakoloogilisi korektoreid, näiteks fenotiasiinipreparaate oksenduse, adstringeerivaid vahendeid ja opiaate kõhulahtisuse vastu, võib kõrvalnähtude esinemissagedust ja raskust vähendada.

Perinataalne suremus prostaglandiinide kasutamise korral sünnitusabis pole keskmisest statistilisest näitajast suurem, vaatamata sellele, et prostaglandiini kasutati sünnitusabis mitmesuguste patoloogiliste seisundite puhul.

Eeltoodust lähtudes on prostaglandiinide kasutamine perspektiivne meditsiinis, eriti sünnitusabis ja günekoloogias.

KIRJANDUS: 1. Bergström, S., Ryhage, R., Samuelsson, B., Acta chem. scand., 1962, 16, 501—507. — 2. Bergström, S., Eliasson, R., Euler, U., Acta physiol. scand., 1959, 45, 45—48. — 3. Bergström, S., Samuelsson, B., J. biol. Chem., 1962, 237, 5005—5012. — 4. Bygdeman, M., Samuelsson, B., Int. J. Fert., 1967, 12, 17—21. — 5. Bygdeman, M., Fredrickson, B., Svanborg, K., Samuelsson, B., Topozada, M., Green, K., Wiqvist, N., Prostaglandins in Fertility Control. WHO Research Med. Training Center of Human Reproduction. Stockholm, 1972. — 6. Bygdeman, M., Wiqvist, N., Acta obstet. gynec. scand. Suppl., 1975, 37, 67—72. — 7. Bolognese, R., Corson, S., Fertil. and Steril., 1975, 7, 695—699. — 8. Brandel, U., Bygdeman, M., Wiqvist, N., Acta

obstet. gynec. scand. Suppl., 1970, 5, 1—9. — 10. Collier, H., Nature, 1971, 232, 17—19. — 11. Craft, J., Brit. med. J., 1972, 2, 191—196. — 12. Dorp, D., Progr. Biochem., 1967, 3, 71—77. — 13. Gillespie, A., Beazley, J. M., Lancet, 1971, 1, 152—156. — 14. Gstöttner, H., Seifert, B., Beißert, M., Gstöttner, R., Zentrabl. Gynäk., 1975, 11, 665—668. — 15. Elder, M., Brit. J. Obstet. Gynec., 1975, 8, 674—681. — 16. Embrey, M., Brit. med. J., 1970, 2, 258—261. — 17. Eskin, B., Azarbal, S., Sepic, R., Slate, W. G., Obstet. Gynec., 1973, 3, 436—439. — 18. Filsie, G. M., J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth., 1971, 1, 87—90. — 19. Horton, E., Main, J., Brit. J. Pharmacol., 1965, 24, 470—475. — 20. Horton, E., Jones, R., Marr, C., J. Reprod. Fert. 1973, 3, 385—392. — 21. Jones, G. S., Wentz, A. C., Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 3, 393—404. — 22. Karim, S. M., Brit. Med. J., 1970, 3, 196—198. — 23. Karim, S. M., Devlin, J., J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth., 1967, 3, 320—326. — 24. Karim, S. M., Brit. Med. J., 1968, 4, 618—624. — 25. Karim, S. M., Filsie, G. M., Lancet, 1970, 1, 157—162. — 26. Karim, S. M., Sharma, S. D., Brit. Med. J., 1971, 1, 260—265. — 27. Karim, S. M., Contraception, 1971, 3, 173—178. — 28. Karim, S. M., The Prostaglandins, Progress in Research; Oxford, 1972. — 29. Karim, S. M., Sharma, S. D., J. Obstet. Gynaec., Brit. Cwlth., 1971, 4, 294—300. — 30. Karim, S. M., Hillier, K., Trussel, R. R., Patel, R. C., J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth., 1970, 3, 200—210. — 31. Levine, R., Gastroenterology, 1970, 2, 280—300. — 32. Misiewicz, J., Walter, S., Kiley, N., Lancet, 1969, 1, 648—652. — 33. Najak, Z., Hillier, K., Karim, S. M., J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth., 1970, 8, 701—709. — 34. Spellacy, W. N., Gall, S. A., Shevach, A. B., Holsinger, K.K., Obstet. and Gynaec., 1973, 1, 14—21. — 35. Strong, C., Bohr, D., Am. J. Physiol., 1967, 213, 725—729. — 36. Werning, C., Siegenthaler, W., Dtsch. med. Wochenschr., 1970, 95, 2345—2348. — 37. Wiqvist, N., Bygdeman, M., Green, K., Lundström, V., Acta Obstet. Gynec. scand. Suppl., 1975, 37, 7—16.

38. Комедиани П. А. В кн.: О механизмах действия циклической аденозин-монофосфатной кислоты. Тбилиси, 1974. — 39. Кудрин А. Н., Персианинов Л. С., Короза Г. В. Акуш. и гинек., 1973, II, 1—7. — 40. Марков Х. М. Усп. физиол. наук, 1970, 4, 98—104. — 41. Персианинов Л. С., Ломова М. А., Леонов Б. В. Акуш. и гинек., 1971, 4, 3—8. — 42. Персианинов Л. С., Чернуха Е. А., Ботвин М. А. Вopr. охр. мат., 1974, 8, 3—9. — 43. Персианинов Л. С., Чернуха Е. А. Вopr. охр. мат., 1975, 10, 66—73. — 44. Хоммель Х., Фишер У., Шлимович П. Сов. мед., 1973, 11, 77—82. — 45. Чернуха Е. А. Акуш. и гинек., 1975, 6, 19—24. — 46. Чернуха Е. А. Акуш. и гинек., 1977, 7, 9—14. — 47. Шульцев Г. П. Клини. мед., 1974, 1, 3—11.

Narva Linna Haigla

Tervishoiutöö korraldus

UDK 613.816:362.147

NARKOLOOGIA ORGANISATSIOONILISI PROBLEEME

VALDUR JÄNES ROSTISLAV VASSILJEV
TALLINN

alkoholism, dispanseerimine, narkoloogiaasutused, organisatsiooni areng

Alkohoolikute ravi on puhtmeditsiinilise ja sotsiaalse mõjutamise rõhuasetuselt eri riikides erisugune. Võitluseks joomarlusega on kehtestatud seadusandlikke abinõusid, tegutsevad rahvuslikud koordineerivad komiteed, on ette nähtud alkoholismiravi meditsiinilised sunnivahendid ning viimastel aastatel võib märgata narkoloogilise abi iseseisvaks spetsialiseeritud meditsiinaruks eraldumise tendentsi (3, 4, 6, 8).

Juba aastaid on meil narkoloogiat peetud psühhiaatria lahutamatuks osaks, kuigi on selge, et psüühiliselt haigetele abi andmise skeem — dispanser → statsionaar → dispanser — ei ole narkoloogiliste haigete väljaselgitamisel, ravimisel ega rehabiliteerimisel küllaldaselt efektiivne (7).

Kuigi alkohoolikute väljaselgitamist ei saa veel rahuldavaks pidada, on alkohoolikute arv psüühikahäiretega patsientide hulgas järjest suurenenud. 1976. aastal moodustasid alkohoolikud Eesti NSV psühhiaatriaasutustes esmaselt arvelevõetud täiskasvanutest ja noorukitest 40%. Aasta lõpuks arvelejäanutest oli alkohoolikuid ligemalt 28%.

Dispanseeritud narkoloogiliste haigete arvu suurenemise, samuti narko-

loogiaprobleemide sotsiaalse kaalu ja spetsiifilisuse tõttu on NSV Liidus kahe aasta jooksul võetud mitmeid uusi meetmeid.

1975. aasta suvel kokkutulnud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium otsustas luua iseseisva narkoloogiategenistuse (5). 1976. aasta algul kinnitati uue teenistuse koosseisu normatiivid ning tervishoiuasutuste nomenklatuuri võeti uus üksus — narkoloogiadispanser, mis on loodava narkoloogiavõrgu administratiivne ja organisatsioonilis-metoodiline keskus. Kinnitati narkoloogiadispanseri, narkoloogiakabineti ja velskri-narkoloogipunkti põhimäärused, anti soovitusi ühiskondlike narkoloogiapostide asutamiseks. Täiendati dispanseerimise ning ravi kestuse ja metoodikate kohta käivaid eeskirju. Narkoloogiavõrgu tegevuse raskuspunkt peab tunduvalt lähenema tootmissfäärile — haigete töökohtadele.

Uue spetsialiseeritud teenistuse loomine on seotud materiaal-tehniliste, organisatsiooniliste ja kaadriprobleemidega ega saa toimuda päevapealt.

1977. aasta teisel poolel oli Eesti NSV-s 15 dispanseerset psühhiaatriaasutust, mille ülesandeks oli alkohoolikute ravi ja alkoholismi profülaktika. Peale nimetatute on ettevõtete vahenditega organiseeritud veel viis narkoloogiakabinetti Tallinna tehastes, narkoloogi ametikoht on tänu majandite abile ka Räpina Polikliinikus. Nende kabinetide koormus aga ei ole veel stabiliseerunud.

Eesti NSV ainus spetsialiseeritud narkoloogiastatsionaar asub Tallinna Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas. Mujal toimub alkohoolikute haiglaravi üldpsühhiaatriaosakondades.

Dispanseersele jälgimisele ja ravile võetakse kõik need haiged, kellel alkoholismi või alkohoolset psühhooosi on diagnoosinud psühhiaater või narkoloog. Kui patsient pöördub arsti vastuvõtule omal algatusel, siis võetakse ta vastu ilma saatekirjata. Psühhiaatria-narkoloogiaasutuses arveloleku dokumendiks on arvestusvormi nr. 30-ps dispanseerne kontrollkaart, mille rebi-

tav talong on psühhiaatrilise haigestumise uurimise üleliidulise automatiseeritud infosüsteemi algdokument. Ambulatoorse ja statsionaarse alkoholismiravi kohustuslike miinimumravikuuride meetodikad on esitatud üleliidulistes meetodilistes juhendites. Alkoholikut on dispanseerselt arvelt lubatud kustutada viieaastase püsiva remissiooni korral, millest esimesed kolm aastat on ta aktiivse, viimased kaks aga passiivse dispanseerse järelevalve all. Ravialuse arvelt kustutamise puhuks vormistatakse spetsiaalne statistiline talong vorm nr. 30-Aps ja see saadetakse Moskva teaduslik-statistilisse keskusse. Kroonilise alkoholismi tõttu dispanseersele arvele võtmine toob kaasa erikitsendusi, näiteks keeld omada transpordivahendi juhi luba.

Kui alkoholikul on alkoholismi kaulearenenud staadiumides tekkinud sotsiaalne ja eetilis-moraalne degradatsioon, millele lisanduvad dissimulatsioon, anosognoosia ja ravist kõrvalehoidumine, tuleb tema suhtes kohaldada sunnivahendeid. Alkoholismiravist kõrvalehoiduvad ja ravirežiimi rikkuvad kroonilised alkoholikud, kui nad ühiskondlikele, distsiplinaarsetele või administratiivsetele mõjutusvahenditele vaatamata jätkavad töödistsipliini ja ühiskondliku korra rikkumist, kuuluvad sundravile siseministeeriumi ravi- ja tööprofülaktooriumides, kus ravi kestus on 1...2 aastat. Sundravile suunamise kord on sätestatud Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega (2). Ravi- ja tööprofülaktooriume on Eesti NSV-s kolm.

Sotsiaal-juriidilisi abinõusid on alkoholiku mõjutamiseks mitmeid (1), kuid arstid on nende kasutamises seni olnud kahetsusväärset passiivsed.

Kroonilise alkoholismi haiglaravis on viimasel ajal koos muu raviga eriti edendatud tööravi. Alkoholismiravil viibijatele töövõimetuslehte ei anta ega haigustoetust ei maksta, mis aga ei aktiveeri alkoholikuid ravile pöörduma. Meie vabariigis on kehtestatud kord, mille kohaselt statsionaarsel alkoholismiravil (tootmistegevust kat-

kestamata) viibijate töötasust arvatakse 40% haigla erivahendite arvele, ülejäänud töötasu aga makstakse pärast maksude mahaarvamist alkoholikule endale, avas perspektiivi poolstatsionaarse alkoholismiravi organiseerimiseks.

Statsionaarse alkoholismiravi põhiprobleem meie vabariigis on spetsialiseeritud haiglavoodite nappus.

Narkoloogia arenguperspektiividest üleliiduliste dokumentide alusel rääkides tuleb meie vabariigis lähema 2...4 aasta jooksul formeeritavat spetsialiseeritud narkoloogiateenistust vaadelda kui terviklikku astmelist süsteemi alkoholikute ravis ning profülaktilisel, meditsiinilis-sotsiaalsel ja meditsiinilisi-juriidilisel mõjutamisel.

Süsteemi juhtimine toimub järgmise skeemi järgi: Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium ning selle Ravi ja Profülaktilise Abi Valitsus, ministeeriumi mittekoosseisuline peanarkoloog, vabariiklik narkoloogiadispanser (esialgu dispanseerne narkoloogiaosakond Tallinnas), psühhiaatriahaiglate peaarstid ja statsionaarsete ning poolstatsionaarsete narkoloogiaosakondade juhatajad, psühhiaatriahaiglate dispanserite narkoloogiakabinetid ning rajoonide polikliinikute psühhiaatria-narkoloogiakabinetid, velskri-narkoloogipunktid ning ühiskondlikud narkoloogiapostid ettevõtetes, asutustes ja organisatsioonides. Kogu süsteemi efektiivne funktsioneerimine on mõeldav vaid tihedas koostöös siseasjade osakondadega, töökohtade alkoholismivastase võitluse komisjonide ning ühiskondlike organisatsioonidega.

Ametkondadevahelist koostööd kordineerib Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures asuv alkoholismikomisjon ning kogu tervishoiuvõrgu ühist tegevust juhendab ja kooskõlastab Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juures asuv alkoholismikomisjon.

Narkoloogiateenistuse ümberkorraldamisega on meie vabariigis juba algust tehtud. Eesti NSV peanarkoloogiks on määratud professor J. Saarma. Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogia-

haigla juures on üleminekuetapina avatud dispanseerne narkoloogiaosakond. 1977. a. avati meie vabariigi pea-aegu kõikides rajoonides psühhiaatriakabinetid. Narkoloogiateenistuse koosseisu normatiivid näevad meie rahvaarvu (1976. aasta seisuga) juures ette 16,5 jaoskonnararkoloogi ametikohta, mis annab võimaluse korraldada narkoloogi vastuvõttu iga rajooni psühhiaatriakabinetis. Kinnitatud ja kooskõlastatud on Eesti NSV Punase Risti Seltsi ühiskondliku narkoloogiaposti kohustused. On alustatud narkoloogiapostide organiseerimist Tallinna, Tartu ja Narva ettevõtetes. Lähemal ajal hakatakse rajama ka poolstatsionaarseid narkoloogiaosakondi, mille ruumid ja muu materiaalse osa eraldavad tööstusettevõtted, tervishoiuasutused aga tagavad kaadri ja ravi.

Alkoholismi vastu võitluse organisatsioon peab saavutama sellise tugevuse, asutuste võrk niisuguse tiheduse, et alkohoolik ei pääse kuuks-kahekski vastava töötaja vaateväljast.

KIRJANDUS: 1. *Aru, K.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1974, 6, 550—552. — 2. ENSV ÜVT, 1975, 39, art. 470. — 3. *Kielholz, P.* Dtsch. med. J. 1972, 23, 8, 502—505. — 4. *Lekmann, H.* Therapiewoche, 1972, 22, 39, 3246—3258.

5. *Бабаян Э. А.* В сб.: Патогенез, клиника и лечение алкоголизма. Тезисы докладов на Пленуме правления Всесоюзного общества невропатологов и психиатров. М., 1976, 8—11. — 6. *Борисова К. В.* В кн.: Вопросы клиники, систематики, патогенеза и терапии алкоголизма. Вологда, 1972, 91—108. — 7. *Найденов О. Ф., Леженекова Л. Н., Плаксина В. С., Строгонов Ю. А.* В сб.: Организация психоневрологической помощи городскому населению. Л., 1976, 54—59. — 8. *Серебрякова З. Н.* В сб.: Патогенез, клиника и лечение алкоголизма. Тезисы докладов на Пленуме правления Всесоюзного общества невропатологов и психиатров. М., 1976, 301—304.

Tallinna Vabariiklik
Psühhoneuroloogiahaigla

TARTUS AVATI PULMONOLOOGIAKORPUS

Möödunud aasta lõpul valmis Tartu Linna Tuberkuloosidispanseri juurdeehitis — pulmonoloogiakorpus. 10. veebruaril toimus uue hoone avamine, millega ühtlasi tähistati ka tuberkuloosihaigla 50. aastapäeva. Tseremoonia avasõnad ütles tuberkuloosidispanseri peaarst G. Arro. Lindi lõikas läbi Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep. Avamisel viibisid veel tervishoiuministri asetäitja O. Tamm, Tartu linna ja rajooni partei- ning nõukogude organite töötajad, arstiteadlased, TRÜ rektor A. Koop ning rohkesti külalisi nii meie vabariigist kui ka naaberliiduvabariigist. Pärast avatseremoonia juurde kuuluvat tutvuti vastse pulmonoloogiakorpusega.

Projekt valmis projekteerimisinstituudis «EKE Projekt», autor on arhitekt J. Pärnik. Maja ehitas Tartu Kolhoosiehituskontor, töödejuhataja oli P. Haiba. Uus ravikorpus, mille maksumus on pool miljonit rubla, on kolmekorruline, üldpinda on 3407 m², sellest tööpinda 1394 m².

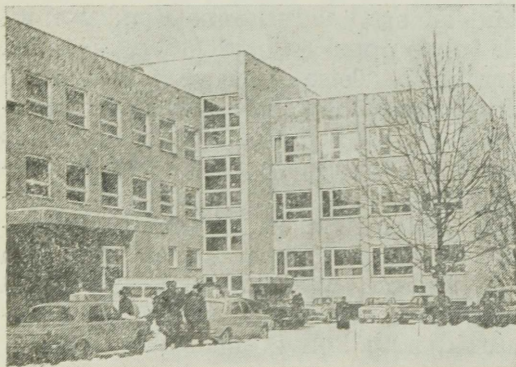
Esimesel korrusel paiknevad haigla juhtkonna ruumid, apteek, röntgenikabinet, valvearstikabinet ning vastuvõtuosakond. Nimetatud ruumid vanas hoones puudusid. Teatavasti on tuberkuloosidispanser TRÜ arstiteaduskonna õppebaas ning esimesel korrusel on nüüd ka arstiteaduskonna õpperuumid, mis lubab õppe- ja teadustööd paremini korraldada. Teise korruse võtab enda alla pulmonoloogiaosakond, mida juhatab N. Kulakova. Voodikohti on selles osakonnas nagu kolmandal korrusel asuvas tuberkuloosi diferentsiaaldiagnoosimise osakonnaski 60. Diferentsiaaldiagnoosimise osakonna juhatajaks on E. Püttsepp. Soklikorrusel paiknevad abiruumid, seal on ka riidehoid, duširuumid ning konverentsisaal.

Palju kergendavad tööd kolm lifti, millest üks on voodihaigete transportimiseks. Palatites ning arstide ja ödede

tööruumides on ajakohane signalisatsioon, mis samuti vähendab jalavaeva.

Tartu Linna Tuberkuloosidisperseri annab arstiabi Tartu linna ja rajooni elanikele ning konsultatiivset abi kogu Lõuna-Eesti elanikele. Tuberkuloosidisperseri statsionaaris on 350 voodikohta, neist 100 on laste ja noorukite osakonnas, 80 tuberkuloosiosakonnas. Kopsukirurgiaosakonnas on 50 voodikohta ning, nagu juba eespool mainitud, kopsuhaiguste diferentsiaaldiagnoosimise ja pulmonoloogiaosakonnas kummaski 60 voodikohta. Raviasutus on kopsuhaiguste, sealhulgas kopsuvähi uurimise keskus. Praegu võidakse teha 300 bronhoskoopilist uuringut aastas. Tuberkuloosidisperseri peaarsti asetäitja ravi alal E. Laisaar mainis, et praegu on olemas kõik võimalused kopsuhaiguste tõhusaks raviks. Juurde on saadud kaadrit: arste, keskastme meditsiinitöötajaid ning nooremad meditsiinipersonali. Olemasolev aparatuur rahuldab vajadusi, muu hulgas on olemas Friedeli bronhoskoop ning hiljuti Ungarist saadud võimas röntgeniaparatuur EDR-750-B. Kopsuhaiguste varajast avastamist hõlbustab ka mullu saadud Tšehhoslovakkia fluorograafiabuss.

Tartu Linna Tuberkuloosidisperseri laiendamine valmistab rõõmu kõigile tervishoiutöötajale, eriti disperseri töötajale. Samal ajal tõi see uusi kohustusi ning suuremat vastutust



Tartu Linna Tuberkuloosidisperseri pulmonoloogiakorpus.



Tervishoiuminister V. Rätsep õnnitleb peaarst G. Arrot. K. Raua fotod.

kogu kollektiivile. Ei ole kahtlust, et pulmonoloogiakorpuse avamisega on astunud suur samm arstiabi kvaliteetsemaks muutmisel.

Mall Kuusma

KVALIFIKATSIOONI TÕSTMINE RAKVERE RAJOOIS

Käesolev viisaastak on kvaliteedi ja töö efektiivsuse viisaastak, sellepärast oleme meigi erilist rõhku pannud meditsiinipersonali kvalifikatsiooni tõstmisele. Meie rajoonis toimub see plaani-päraselt. Igal aastal suunatakse spetsialiseerumis- või täienduskursustele 16...18 arsti (arstide arv Rakvere rajoonis kõigub 140...145 piires). Praktiliselt ei ole neid rohkem võimalik saata, kuna suhteliselt väikese arstide arvu korral on igapäevase ravi ja profülaktilise töö ümberkorraldamine küllalt raske. Seni on atesteeritud 42 arsti, kellest 16-l on I ja 26-l II kategooria.

Rajoonis toimub kvalifikatsiooni tõstmine ka kuuplaani põhjal novembrist juunini. Neil seminaridel on käsitletud selliseid teemasid nagu töövõime-tuse ekspertiis jaoskonnas ja haigla osakondades, sanitaarüksuste ettevalmistamine meditsiinilise esmaabi andmiseks, reanimatsioon ja intensiivravi kardioloogiaosakonnas, eriti ohtlike nak-

kushaiguste kliinik, ravi ning profülaktika jms. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi korraldatud seminaril olid vaatluse alla võetud kutsehaiguste aktuaalsed probleemid. Vabariikliku Onkoloogiadispanseri arstide ettevõtmisel toimus kahepäevane seminar, kus arutati onkoloogiliste haiguste diagnoosimist ning profülaktiliste läbi-vaatuste korraldamist.

Tervise-rahvaülikooli viroloogiaosakonna õppused toimuvad kord kuus ning nendest võtavad regulaarselt osa 30 arsti ja 8 velskrit. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi teadurid S. Jõks, I. Sarv, V. Tapupere, K. Subi, M. Teoste ja teised on seal pidanud loenguid viiruste geneetikast ning viirushaiguste epidemioloogiast, kliinikust ja ravist. Eriti huvitavad olid ettekanded, mis käsitlesid onkovirusi, herpeetilisi infektsioone ja viirusvaksiine. I. Sarve loengute teemad olid viirused ja väärendid ning viirused ja pärilikkus.

Kvalifikatsiooni tõstmise eesmärgil on Rakvere rajooni stomatoloogid, pediatrid ning terapeudid koondunud teaduslikesse seltsidesse. Iga seltsi tööplaanis on ette nähtud vähemalt üks töökoosolek kvartalis. Peale selle korraldatakse igal kuul 1...2 kliinilisanatoomilist konverentsi, töötavad meditsiininõukogu ja perinataalse suremuse uurimise komisjon. Kõik arstid on kohustatud osa võtma poliithariduslikest loengutest ning samuti on kohustuslik iga-aastane tsiviilkaitsealane kordusväljaõpe.

Eespool toodule lisaks toimuvad kord kuus jaoskonnaarstide, velskri- ja ämmaemandapunktide juhatajate nõupidamised, kus arutatakse tervishoiuorganisatsiooni probleeme, meetoodilisi juhendeid ning haiguste ravi ja profülaktikat. Direktiivdokumente, käskkirju, kolleegiumi otsuseid ja muud tervishoiuorganisatsiooni valdkonda kuuluvat arutatakse koos Rakvere Rajooni Keskaigla osakonnajuhatajate ja rajooni peaspetsialistidega kord nädalas.

Kalju Väin

UDK 614.2(474.2)

TERVISHOIUASUTUSE RAHVAKONTROLLIGRUPI TÖÖ

HEINO SISASK · TALLINN

rahvakontroll, tervishoiuasutused, töökorraldus, koostöö

Käesoleva aasta veebruaris tähistasid rahvakontrolliorganid oma 60. aastapäeva. Selle aja jooksul on ära tehtud suur töö ja osutatud tähelepanuväärset abi parteile ning valitsusele meie majandusalase tegevuse, riigi- ja majandusaparaadi täiustamisel, elanike kaasatõmbamisel ühiskonna juhtimisele, laiade masside lülitumisele kontrollimisse.

«Nõukogude riik on eluliselt huvitatud ühiskondlikust kontrollist. Mida rohkem inimesi tõmmatakse kaasa kontrollitöösse, järelikult seda rohkem töötajaid võtab osa riigi juhtimisest, seda paremini funktsioneerib meie riiklik süsteem.» (L. I. Brežnev).

Rahvakontrolliorganid on üha rohkem end näidanud parteiorganisatsioonide abilistena NLKP XXV kongressi poolt püstitatud ülesannete täitmisel. On tõusnud kontrollimise operatiivsus, põhjalikumalt on hakatud läbi töötama kontrollimismaterjale, kvaliteetsemalt on ette valmistatud määrusi ja ettepanekuid, lähtudes kontrollimise tulemustest, pidevalt on jälgitud puuduste likvideerimise käiku.

Tänavu toimuvad järjekordsed rahvakontrolliorganite valimised. Suureneb rahvakontrolligruppide koosseis ja nii mõnelgi pool muudetakse gruppide struktuuri vastavalt otstarbekusele. Milline võiks välja näha tervishoiuasutuse rahvakontrolligrupi struktuur? Mõistagi tuleb täpselt arvestada kohalike tingimusi. Mida suurema liigestusega on tervishoiuasutus, seda suurema liigestusega peaks olema ka grupp.

1. Grupi büroo. Tavaliselt on grupi esimees ühtlasi parteialgorganisatsiooni sekretäri asetäitja või büroo liige.

2. Ambulatoorse-polikliinilise abi sektor.

3. Haigla töö sektor.

4. Rahaliste vahendite ja materiaalsete väärtuse arvestuse ja kulutuste kontrolli sektor.

5. Sanitaarse olukorra, profülaktiliste ja epideemiatõrjeürituste kontrolli sektor.

6. Töötajate ettepanekute, avalduste ja kaebuste kontrolli sektor.

7. Informatsiooni ja avalikustamise sektor.

Võib tekkida olukordi, et probleemid ei mahu selle skeemi raamesse. Sellisel juhul võib soovitada ajutiste probleemikomisjonide moodustamist. Väikestes raviasutustes, tervishoiupunktides, ambulatooriumides, apteekides jm. ei ole võimalik moodustada iseseisvaid grupe. Sellisel juhul moodustatakse rahvakontrolligrupp tervishoiuosakonna, keskaigla või keskpoliikliiniku juures, kõikides teistes väikestes asutustes hakkavad tööle rahvakontrollipostid, mis alluvad sellele grupile. Suurtes raviasutustes on peagrupp ja vastavalt kohalikele tingimustele alagrupid funktsionaalsetes allüksustes.

Praktikas on välja kujunenud teatav küsimustering, millega rahvakontrollid tegelevad, kuid ka siin ei tohi arvestamata jätta asutuste omapära ja kohalikke tingimusi. Paljud probleemid on ühised kõikidele tervishoiuasutuste gruppidele. Need probleemid on seotud finantsmajandusliku tegevusega, inventari, ravimite, reaktiivide ning muu arvestuse ja säilitamisega, asutuse töö organiseerimise ning töötaja ratsionaalse kasutamisega, siia kuuluvad ka ehituse ja remondi küsimused. Viimaste puhul on oma tegevus soovitatav koordineerida vastava ehitus- või remondiorganisatsiooni grupi tööga.

Ambulatoorsete-polikliiniliste asutuste gruppide tegevuse hulka kuuluvad vastuvõttude ratsionaalne korraldamine, tööaja otstarbekas kasutamine, spetsialiseeritud abi organisatsioon, eelregistreerimise printsiibi õige ra-

kendamine, koduse abi organisatsioon, transpordivahendite kasutamine, uuringute ja abi maht haigetele kodus arstiabi andmisel. Gruppi peaks huvitama ka haigete dispanseerne jälgimine. Meie riik eraldab märkimisväärsed summad selleks, et teatavate kategooriate haiged saaksid ravimeid tasuta ja soodustatud tingimustel. Nendesummade kasutamine peaks samuti olema grupi jälgimise all.

Kiirabijaamade (-osakondade) gruppide tähelepanu peaks olema suunatud transpordi- ja sidevahendite otstarbekale kasutamisele, varustatusele aparatuuri, instrumentide ja ravimitega, samuti ka töö korraldamisele.

Naiste- ja lastenõuandlate grupid peaksid peale üldküsimuste vaatluse alla võtma rasedate dispanseerse jälgimise, vastsündinute patroneerimise nii arstide kui ka õdede poolt ning piimaköövide töö ja olukorra.

Haiglate grupid võiksid kontrollida vastuvõtuosakonna töö organisatsiooni, plaanipärasest hospitaliseerimist, äraütlemisi plaanilises korras hospitaliseerimisel, haigete toitlustamist ja selleks eraldatud vahendite kasutamist, toiduainete normidest ja valikust kinnipidamist ning haigla voodifondi ratsionaalset kasutamist.

Tööstusettevõtete meditsiiniosakondade gruppide töös tuleks peale üldküsimuste peatähelepanu pöörata töötingimuste parandamisele ning haigestumise ja traumatismi vähendamisele.

Sanatoorsete kuurordiraviasutuste gruppide tähelepanu objektiks peaksid olema diagnostika- ning ravikabinetide töökorraldus ning haigete olme-tingimused ja kultuuriline meelelahutus.

Sanitaar- ja epidemioloogiaasutuste grupid peaksid rohkem abistama parteiorganisatsioone ning administratsioone riikliku järelevalve efektiivsuse tõstmisel. Mainitu on tarvilik selleks, et tõsta töötajate vastutust sanitaartervistavate ürituste elluviimise ja kontrollitava objekti sanitaarse olu-

korra eest. Samal ajal ei saa mööda minna finantsmajanduslikust tegevusest, eritranspordi oskuslikust kasutamisest, vaktsiinide, reaktiivide ja desinfektsioonivahendite arvestusest ja säilitamisest.

Apteekide gruppide peamine ülesanne on jälgida elanike kindlustatust ravimite, hooldus- ja hügieenivahenditega (ilma vaheaegadeta). Huvi peaks pakkuma ravimite väljastamise nõuetest kinnipidamine, see, et ei väljastataks ajaliselt kõlbmatuks muutunud ravimeid, et ravimite hinnad käsimüügis oleksid õiged. Tähelepanu peaks pöörama ka sellistele nõuetele nagu ravimikadude vähendamine fassimisel, ravimite riknemise ja mahakandmise põhjused ning puudused ravimite säilitamisel. Koostöös raviasutuste gruppidega on võimalik kaasa aidata apteekide ja raviasutuste vastastikuse süstemaatilise informatsiooni korraldamisele.

Leninliku tööstiili üks olulisemaid jooni kontrollimisel on oskus tagada ühelt poolt kontrolli ühtsus ja pidevus, teiselt poolt aga puuduste kõrvaldamine ja nende ennetamine. Selle saavutamiseks on väga oluline tööd õieti planeerida. Selleks aga on vaja põhjalikult tunda oma asutuse töökorraldust ja kollektiivi kohustusi. Tingimata on vaja tunda NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi, Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi käskkirju, partei- ja nõukogude organite ning ka ametiühinguorganite otsuseid ja määrusi, mis puudutavad antud asutuse tööd.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 616.36-002-022.6:616.155.194.7-02-053.7

VIIRUSHEPATIIDIST PÕHJUSTATUD MEDULLAARSE APLAASIA JUHT

LIA SILDVER ELMAR KOHANDI . TARTU

medullaarne aplaasia, viirushepatiit, luuüdi hüpoplaasia, hematoloogiline diagnoosimine

Omandatud medullaarne hüpoplaasia resp. aplaasia on harva esinev haigusseisund pediaatrilises hematoloogias. Viimase viie aasta kirjanduses on lastel kirjeldatud luuüdi aplaasia sündroomi seost viirushepatiidiga.

Kirjanduse andmeil puudub paralleelsus viirushepatiidipuhuse maksakahjustuse ja kujuneva luuüdidipurduse vahel. Luuüdi aplaasia võib tekkida raske kuluga hepatiidi põdemise ajal või pärast seda, ka pärast kergekujulise hepatiidi põdemist (2, 4, 5). On kirjeldatud luuüdi hüpoplaasia üleminekut aplaasiaks juhtudel, kui maksakahjustus on progresseeruv (4), ja juhtudel, kui histoloogilisi muutusi maksas ei ole või on need minimaalsed (3). A. Aldarovi ja D. Torubarova (4) uurimuste järgi puudus müelopoeseesi pidurdusel seos hepatidiraviga: luuüdi aplaasia arenes neil lastel, keda raviti prednisolooniga, ja ka neil, keda raviti prednisolooniga suurtes annustes. Viirushepatiidi puhul areneb luuüdi raske, progresseeruv kahjustus. Haigus lõpeb

sageli letaalselt 1...2 kuud pärast luuüdi morfoloogilise kahjustuse esimeste kliinilis-laboratoorsete sümptomide ilmumist (2, 4, 5). E. Lorenz jt. (1) seevastu arvavad, et viirushepatiidi puhul on luuüdi depressioon rever- siibel.

Viirushepatiiti põdevatel lastel on luuüdi pidurdusseisundi esimeste kliiniliste sümptomide ilmumise aeg väga erisugune: nähud ilmuvad kas esimestel haigusnädalatel ja -kuudel (2, 3, 4, 5) või kuus kuud pärast kollasuse tekimist (3). Medullaarse hemopoeesi pidurduse esimesed kliinilised tunnused on hemorraagiline sündroom (naha-hemorraagiad ja ninaverejooks) ning progresseeruv aneemia. Perifeerses veres panhemotsütopeenia — erütrotsüütide, leukotsüütide ja trombotsüütide arvu vähenemine. Punaveri on sel puhul kas hüporegeneratiivne või regeneratsiooni tunnusteta. Luuüdis panmüelotsütopeenia — luuüdi kõiki liiki rakkude arvu tunduv vähenemine. Arvatakse, et hepatiidiviirus võib toimida vahetult tsütotoksiliselt luuüdi diferentseerumata rakkudesse, oletatakse ka autoimmunisatsiooni järgneva tüvirakkude kahjustusega (4, 5). Kirjanduse andmeil jäävad vereülekan- ded, erütro- ja trombotsüütide massi ülekan- ded ja kortikosteroidravi haigetel luuüdi aplaasia korral tulemusteta. L. Rey kaasautoritega (3) peab neil puhudel ainsaks mõjusaks ravivõtteks medulloteraapiat — luuüdi transplan- tatsiooni.

Küsimuse uudsust arvestades kirjeldame hepatiidijärgse medullaarse aplaasia teket koolilapsel, kes oli varem väga terve olnud. 1977. aastal raviti teda Tartu Linna Kliinilises Laste- haiglas.

14 aasta vanune poeglaps V. D. (haigus- lugu nr. 288/1977. a.) saadeti Tartu Linna Kliinilisesse Lastehaiglasse 30. mail 1977, kui hemorraagilise sündroomi ilmumisest oli möödas 11 päeva.

Enne ägedat haigestumist 1977. a. aprillil oli laps alati väga terve olnud. 16. aprillist kuni 18. maini 1977. a. oli nakkusliku hepa- tiidi tõttu teda ravitud Viljandi Rajooni Keskhaigla nakkushaiguste osakonnas. 20.

mail tekkisid lapsel kodus nahahemorraa- giad ja kolm päeva hiljem toimetati ta Vil- jandi Rajooni Keskhaigla lasteosakonda. Hiljem lisandusid hemorraagiad ka limas- kestadel ja tekkis ninaverejooks; veres oli trombotsütopeenia. Maksa funktsiooniproo- vid olid normis. Raviks tehti vereülekan- deid, ordineeriti prednisolooni ja kapron- happelahust. Viljandi haiglast saadeti laps seitsmendal haiglaravi päeval Tartu Linna Kliinilisse Lastehaiglasse.

Haiglasse saabumisel ja esimestel ravipäe- vadel oletati objektiivse leiu alusel Werlhofi tõbe. Nahk kahvatu. Rohkesti asümmeetri- liselt nahahemorraagiad petehhiatena ning ulatuslike sufusioonidena. Tekkisid vereva- lumid suu limaskestal ja vallandus nina- verejooks. Vereanalüüs: SR 15 mm/t., hgb. 8 g%, erütrots. 2,45 milj., värvusindeks 1,0, retikulots. 5% (punaveri veel normoregene- ratiivne), leukots. 5650 mm³, trombots. 200 000 → 160 000 mm³, veritsusaeg 10 min., hüübimisaja algus 5 min. 52 sek. (trombo- tsütopeeniast tingituna vere hüpoagulat- sioon). Kuigi haigele oli iga päev tehtud vereülekan- deid ja antud prednisolooni 3 mg kehakaalu ühe kilogrammi kohta ööpäevas ning verejooks oli lakanud, aneemia neljan- dal haiglaravi päeval tal siiski süvenes. Vereanalüüs: hgb. 8 → 5,6 g%, erütrots. 2,02 → 1,65 milj. mm³, punaveri hüporegene- ratsiooni tunnusena normist vähemal arvul retikulotsüüte. Sternaalpunktsioonil luuüdi ei saadud. Oletati nakkusliku hepatiidi järg- set luuüdi morfoloogilist kahjustust, diagnoo- siti medullaarset hüpoplaasiat. Teisel haigla- ravi nädalal tekkis subfebriilne kehatempe- ratuur ja haige kaebas peavalu. Hemorraa- giline sündroom ei likvideerunud: verevalu- mid nahal püsisid, uuesti vallandus nina- verejooks, mis edaspidi tugevnes, tekkis ka sooleverejooks. Maksa alumine serv oli pal- peeritav 1,5...2 cm ulatuses, maksakude pehmet konsistentsi, valulikkuseta. Maksa funktsiooni proovid olid normi piires. Põrn ei olnud palpeeritav. Regulaarselt tehti vere- ülekan- deid, anti prednisolooni 3 mg keha- kaalu ühe kilogrammi kohta ööpäevas, mää- rati antianemiline ja hemostüptiline ravi. Subfebriilne kehatemperatuur asendus sep- tilise palavikuga. Põsel, silmalaugudel ja labakäel ilmus nahaaluse koe turse. Kol- manda haiglaravi nädala algul oli SR 89 mm/t. Panhemotsütopeenia süvenes: hgb. 4 g%, erütrots. 1,39 milj., leukots. 2000 ja trombots. 60 000. See viitas medullaarse hemopoeesi progresseeruvale pidurdusele. Lapse üldseisund ja kliinilis-laboratoorne leid halvenesid pidevalt. Laps suri 21. juunil 1977. a.

Patohistoloogiliselt: luuüdis leiti rasvkude (*medulla ossea flava*), vereloomerakud puu- dusid. Maksas oli sagarike vahel kohati roh- kesti sidekude ja ümarrakulist infiltrat- siooni, võis märgata maksarakkude hägust paisumust ja sömerjat düstroofiat.

Käesoleval kasuistilisel juhul võis kindlaks teha luuüdi morfoloogilise kahjustuse võimaliku seose põetud viirushepatiidiga. Nakkusliku hepatiidi järgselt kujunes luuüdi progresseeruv hüoplaasia, mis avaldus kliiniliselt panhemotsütopeenilise ja hemorraagilise sündroomina. Patogeneetiline ravi ei osutunud mõjusaks. Luuüdi hüoplaasia üleminek aplaasiaks kinnitus patohistoloogiliselt.

KIRJANDUS: 1. Lorenz, E., Messner, H., Mutz, I. Klin. Pädiatrie, 1974, 186, 1, 37—41. — 2. Marchi, A. G., Fasola, V. Ref. Мед. реф. ж., V, 1976, 6, 42. — 3. Rey, L. M., Bussel, A., Tchernia, G., Niaudet, P. Ref. Мед. реф. ж., V, 1974, 7, 21—22.

4. Алдаров А. Г., Горубарова Д. А. Педиатрия, 1975, 8, 65—68. — 5. Шовкун А. Г., Тупицына Л. И., Островская А. А., Пиджакова Ф. С., Пролякина А. М. Вопр. охр. мат., 1977, 4, 80—81.

TRÜ arstiteaduskonna pediaatria
kateeder

Tartu Linna Kliiniline Lastehaigla

A *biks* *velskritele* *ja õdedele*

UDK 614.253.52:616.31

MEDITSIINIÕE TÖÖST STOMATOLOOGILISES RAVIASUTUSES

MAIE LÕVI · TARTU

meditsiiniõe kohustused, stomatoloogiaasutused

Arstiteaduse diferentseerumine kitsasteks erialadeks nõuab ka keskastme meditsiinitöötajalt häid erialateadmisi ning vilumust. Igas arstiteaduse harus on tööl omad iseärasused. Töötajatel, kes on äsja lõpetanud meditsiinikooli või kes hakkavad töötama mõnes teises osakonnas, ei ole erialateadmisi ning kogemusi alati piisavalt. Järgnevalt vaatlemegi stomatoloogilise raviastutuse töö omapära.

Stomatoloogilised haigused lokaliseeruvad näo-lõualuude piirkonnas või suuõones, sellest tuleneb distsipliini nimetus (kr. *stoma* = suuõõs). Stomatoloogilisi haigeid ravitakse enamasti polikliinikus (ambulantsis), märksa harvem statsionaaris.

Stomatoloogiakabinettides ja rajoonihaiglate polikliinikute vastavates osakondades on tavaliselt segavastuvõtt: hambaid ravib ja eemaldab üks ja sama arst ühes ja samas ruumis*. Stomatoloogiapolikliinikus tehakse seda eri osakondades.

* Hammaste eemaldamiseks peavad olema määratud eri päevad või tunnid, soovitatav vastuvõtu alguses.

Stomatoloogiapolikliiniku meditsiiniõde kohustused.

Hambaravikabinetis ja teraapiaosakonnas aitab õde kahte arsti. Ta valmistab ette vastuvõtuks vajaliku materjali: vatirullid, -kuulikesed, -nõelad jm., millega kuivatatakse suus sülge, pestakse hambas kariooset õõnt ja juurekanaleid; puhastab hambapuurid, steriliseerib materjali ja instrumendid, seab korda arsti töölauda ja ambulatoorsed kaardid. Iga haige jaoks on ette nähtud steriilne alus arstiriistade komplektiga.

Hambahaigustest ravitakse peamiselt kaariest, hambasäripõletikku ehk pulpiiti ja hambajuure ümbrise põletikku ehk periodontiiti. Hamba ravimisel ja plombeermisel ulatab kabinetiõde ravimeid ning segab täidiseid, osaleb parodontopaatia ravis.

Tänapäeva hambaravikabinet on varustatud mitmekesise aparatuuriga, mille kasutamisel õde abistab arsti ja jälgib, et seadmed oleksid töökorras. Stomatoloogi juhendamise ja kontrolli all võib meditsiiniõde lihtsamaid protseduure, peaaesjalikult parodontoosi ja suu limaskesta haiguste (parodontopaatia) ravi korral, teha iseseisvalt. Niisugused menetlused on suuõõne irrigatsioonid, igemepealse hambakivi eemaldamine, vaakumteraapia, suu limaskesta peitsimine 1⁰/₀-lise metüleensinise või 1⁰/₀-lise briljantrohelisega ja muud protseduurid. Ravimite, täitematerjalide ja instrumentide väljakirjutamine on osakonna vanemõde ülesanne; kabinetiõde peab teadma kõigi ravimite säilitamise eeskirju. Nii nõuab pulpiidi korral hamba devitaliseerimiseks kasutatava arseenishapet sisaldava pasta tarvitamine ranget kontrolli (A-nimekiri), ka mitmed muud tugevatoimelised ravimid nõuavad ettevaatlikkust.

Kirurgiakabinetis (-osakonnas) või kirurgiliste haigete vastuvõtul, kus töötab 1...2 arsti, harva rohkem, on tavaliselt üks õde. Enne vastuvõttu steriliseerib ta kõik instrumendid ja süstlad koos süstlanõeltega (viimased muu-

dest instrumentidest eraldi), mida läheb tarvis hamba väljatõmbamisel ja muudeks ambulatoorseteks operatsioonideks.

Peamised instrumendid, mille abil hammas välja tõmmatakse ehk ekstraheeritakse, on mitmesugused hambatangid ja abiinstrumentideks kangutid, nn. stomatoloogilised elevaatorid, millega separeeritakse ige hambakaelast ja murdunud juured tõstetakse alveoolist välja. Peale nende peavad olema ka instrumendid, mida kasutatakse pehmete kudede ja luuoperatsiooniks. Komplikatsioonide korral hamba väljatõmbamisel — krooni või juure fraktuuri, anomaalselt lõikunud hamba korral — peavad need instrumendid alati käepärast olema. Atüüpiline ekstraktsioon lõpeb sageli hamba peiteldamisega ja rebestunud või lahtilõigatud igemele õmbluste asetamisega. Niisugusel operatsioonil assisteerib harilikult õde.

Enne operatsiooni loputab patsient suu desinfitseeriva lahusega ja õde puhastab ta näonaha piiritusega. Ambulatoorsete operatsioonide ja ekstraktsioonide korral tehakse tuimastust enamasti injektsioonimeetodil. Tuimastusvahendina kasutatakse täiskasvanuil 2⁰/₀-list, lastel 1⁰/₀-list novokaiinilahust, millele on lisatud 0,1⁰/₀-list adrenaliinilahust arvestusega 1 tilk 2 ml novokaiini (kogus üheks ekstraktsiooniks) kohta. Kasutatakse ka muid anesteetikume, nagu lidokaiini, trimekaiini jt. Harvem tehakse ambulatoorseid operatsioone narkoosis.

Peale tavalise sidumismaterjali kasutatakse stomatoloogilises kirurgias erineva laiusega jodoformimarli tampoone. Nendega tampoonitakse alveooli verejooksude ja alveoolipõletiku korral, samuti kasutatakse neid mädaste haavade korral drenina. Dreenidena tarvitatakse suuõõnes ka kummiribasid.

Stomatoloogilises ravisutuses töötab meditsiiniõde ka ortopeediakabinetis või -osakonnas, kus valmistatakse hambaproteese. Hambaproteesimise kliinilise osa, s. o. manipulatsioonid haige suus, teeb stomatoloog-ortopeed, teh-

nilise osa hambatehnik. Õe ülesanne on instrumentide ning jäljendimaterjali ettevalmistamine, samuti töös olevate ning valminud proteeside arvestus ja korrashoid. Ortopeediaosakonnas töötab harilikult rohkem arste kui kirurgiaosakonnas ning seal on vähemalt üks öde kolme arsti kohta.

Tähtsamateks instrumentideks on steriilsel laual või kappriiulitel asetsevad mitmes suuruses jäljendivõtmise lusikad, lisaks neile on vajalikud krampoontangid, krooni eemaldamise tangid, metalli lõikamise käärid ja instrumendid, mida kasutatakse patiensendi suuõone läbivaatuseks.

Jäljendid võetakse proteeside jaoks kipsi, algelasti, stomalgiini, stentsi või muude materjalidega. Materjali valik oleneb proteesist. Peale hambaproteesimise ravib stomatoloog-ortopeed, peasjalikult lastel, veel hambumusano-maaliaid mitmesuguste metallkaarest ja -kroonidest või plastmassist koosnevate aparaatidega.

Stomatoloogiastatsionaari meditsiiniõe ülesanded.

Siin töötab öde nii sidumis-operatsioonitoas kui ka palatites. Sidumistoas õige töökorraldus tagab laabuva töökogu osakonnas. Öde vastutab sidumistoas korra, steriilse materjali ja instrumentide eest. Peale sidumiste tehakse seal mõnikord ka vereülekan-deid ja lihtsamaid operatsioone, mille korral sidumistoas öde täidab ka operatsioonioe kohustusi. Töö sidumistoas algab tavaliselt mitte hiljem kui kell 10 hommikul ja lõpeb kell 13...14. Öde peab jälgima sidumisele kuuluvate haigete õiget järjekorda. Esmalt seotakse vajaduse korral eelmisel päeval opereeritud haiged, seejärel need, kellel operatsioonihaav on paranenud esmaspingsalt ja kellel tuleb eemaldada õmblused. Viimases järjekorras seotakse need haiged, kellel on mädased ja infitseeritud haavad. Kuni 9...10 aasta vanused lapsed võivad sidumistuppa sidumisele tulla kas koos nais- või meespatsientidega. Operatsioonid

tehakse enne mädaste haavade sidumist või pärast seda, kui sidumistuba on kvartslambiga kiiritatud vähemalt 25...30 minutit.

Nende haigete sidumise iseärasused, kellel on näo-lõualuude piirkonna haavad, seisnevad selles, et manipulatsioonid toimuvad enamasti infitseeritud suuõones. Seepärast peavad sidumistoas alati valmis olema vahendid, mille abil desinfitseerivate lahustega pestakse suuõont, harilikult tehakse seda sidumise ajal. Suuloputuse ajal haige istub, pea natuke ette kallutatud (lamaval haigel pööratakse pea küljele), vältimaks vee sattumist hingamisteedesse. Kael ja rinnaesine kaetakse vahariidiga, lõua alla asetatakse neerukauss. Lõualuuoperatsiooni või -trauma tagajärjel lahastatuil jäävad toiduosad hammaste ja siini vahele. Toiduosad, mis ei eemaldu loputamisel, eemaldatakse hambapintsettide või vatipulgaga. Hambaid koos siinidega võib puhastada ka pehme harjaga, kui see ei tekita valu. Suuõont loputatakse nii sidumise ajal kui ka pärast sööki, üldse 5...6 korda päevas. Kõik haiged, kes käivad, teevad seda ise, lamavatel haigetel loputab suud öde.

Stomatoloogilised manipulatsioonid haige sidumisel peab tegema instrumentidega, üksnes pealne marliside asetatakse vahetult kätega. Esimene sidumine, eriti lastel, peab toimuma väga ettevaatlikult, valu tekitamata, vältimaks negatiivseid emotsioone.

Palatiöel tuleb peatähelepanu pöörata opereeritute põetamisele ja tüsistuste vältimisele. Lahtise alalõuafraaktuuri või ulatusliku resektsiooni tagajärjel pahaloomuliste kasvajate ravimisel tekkinud suupõhja kudede turse ja hematoomid võivad põhjustada asfüksia. Suuõone operatsiooni korral, mis on tehtud endotrahheaalnarkoosis, on vere, sülje, oksemasside aspireerimise oht. Eriti ohtlik on see laste puhul. Asfüksia profülaktikaks tuleb selili lamava haige pea pöörata küljele ning padi pea alt ära võtta. Peale selle peab öde suuõont ja ninaneelu aspiraatoriga

aeg-ajalt puhastama, juhul kui haige ei ole suuteline seda ise tegema. Narkoosis olnud haige võib täiendavalt vajada ka hapnikku, seepärast tuleks niisugused haiged paigutada tsentraalse hapnikuvarustusega palatisse.

Näo-lõualuude piirkonnas on väga tihe veresoontevõrk ning verejooksude ja hematoomide tekkimise oht on suur. Selle vältimiseks tuleks pärast operatsiooni 2...3 päeva jooksul asetada vee või jääga täidetud kott sideme peale, kuid iga tunni järel tuleb kott 15...20 minutiks eemaldada. Külmal on kapillaare ahendav toime ning tromb tekib kiiremini. Külmal vaigistab ka valu ning soodustab haava paranemist.

Pärast lõualuude operatsioone ja fraktuure on süljeeritus rohkenenud. Samuti võib seda põhjustada takistatud valulik neelamine. Pideva süljevoolu tõttu kaotab haige palju vedelikku. Seepärast peab ta esimestel päevadel pärast operatsiooni rohkesti jooma (jahedat keedetud vett, teed, morssi jm.). Ordineeritakse ka süljeeritust pärssivaid vahendeid. Suurte alahuule- ja lõuadefektide korral, kui oluliselt on häiritud suuõõne terviklikkus, kasutatakse spetsiaalseid polüetüleenist süljekotte, mis riputatakse lõua alla.

Haige söötmine lõualuumurru korral, samuti opereeritud haige söötmine on eriline. Huulte, keele, suupõhja turse või lahaste tõttu ei saa haige toitu mäluda, vahel ka neelata. Selliseid haigeid söödetakse vedela, eelnevalt peenestatud ja läbi sõela hõõrutud toiduga. Kui haige ei ole suuteline ise sööma, siis toidab teda õde või sanitar spetsiaalsest kannust, mille tilale on otsa tõmmatud kummi- või läbipaistev polükloorvinüülvoolik. Voolik viiakse suhu kuni keelepärani; sõrmede või klemmi abil voolikut kokku surudes ja hetkeks lahti lastes normeeritakse neelamiseks parajaid portsjoneid (umbes 6,0...10,0 ml). Eriti raskesti haigeid, kes ei saa ka ise neelata, toidetakse ninaõõne kaudu makku viidud kummi- vooliku abil, mis on ühendatud suurema süstlaga.

Et suuõõne haavade mädapõletikku vältida, tuleb pidevalt hoolitseda suuõõne hügieeni eest: teha sageli loputusi, puhastada tihti lahaseid ja ära võetavaid hambaproteese, juhul kui haigel need on, ning peitsida aniliinvärvidega suu limaskesta.

SOOVITATAV KIRJANDUS: 1. *Gagunova, J.* Haigete põetamine. Tallinn, 1977. — 2. *Lõvi, M.* Näoluude vigastused ja esmaabi nende puhul. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1968, 4, 287—291. — 3. *Lõvi, M.* Stomatoloogilist esmaabist velskri-ämmaemandapunktis. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1964, 6, 47—50. — 4. *Lõvi, M.* Kaasasündinud huule- ja suulaelõhed ning nende ravi. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1970, 6, 444—448.

5. *Мухин М. В., Танфильев Д. Е.* Руководство для медицинских сестер стоматологических учреждений. Л., 1974.

TRÜ arstiteaduskonna stomatoloogia
kateeder

Sanitaar- haridustöö

UDK 614.2

TERVISHOIUPROPAGANDA TALLINNAS

TIIU AITSAM · TALLINN

tervishoiupropaganda, sanitaarhariduskabinetid, terviseülikoolid, noorte seksuaalkasvatus, alkoholi ja suitsetamise kahjulikkus

Tervishoiupropaganda probleemide paremaks lahendamiseks avati 1974. aasta aprillis Tallinna Tõnismäe Haigla baasil Tallinna Sanitaarhariduskabinet.

Kabineti põhiülesanne on tervishoiupropaganda organisatsioonilis-metoodiline juhtimine, kontroll ja ametkondadevahelise koostöö koordineerimine.

Elanikkonna tervishoiualane õpetus ja kasvatus on profülaktilise meditsiini tähtis osa ning sellega tegelemine on kohustuslik kõigile arstidele ja keskastme meditsiinitöötajatele. Tallinna ravi- ja profülaktikaasutuste arstidele on sanitaarharidustöökaks ette nähtud neli tundi kuus. Sellele lisandub veel neli tundi kuus tervishoiuteadmiste täiendamiseks individuaalkorras eeldusel, et arstid rakendaksid neid teadmisi vesteldes patsiendiga polikliinikus vastuvõtu, profülaktiliste läbivaatuste või koduvisiitide ajal.

Viimaste aastate töö analüüsi põhjal võib öelda, et tervishoiupropaganda osatähtsus ravis ja profülaktikas on nii kvalitatiivselt kui ka kvantitatiivselt suurenenud. Tervishoiupropagandat on korduvalt arutatud tervishoiuosakonna ravi- ja profülaktikanõukogus. Linna tervishoiuosakonna peaspetsia-

listid on aktiivsust üles näidanud sanitaarharidustöö planeerimisel, kontrollimisel ja juhendamisel.

Tervishoiupropagandas oleme erilist tähelepanu pööranud meditsiinitöötajate väljaõppele sanitaarharidustöö organisatsiooni ja metoodika alal. Väljaõpe on toimunud nii asutusesisestel kui ka ülelinnalistel seminaridel. Kui 1973. a. korraldati Tallinna ravi- ja profülaktikaasutustes kolm sanitaarharidustööseminari, siis 1976. a. toimus seminare 43, konverentse kaks, metoodikaalaseid loenguid 87. On koostatud metoodilisi juhendeid, meelespeasid ja muid sanitaarharidustöö abimaterjale.

Tallinna sanitaarharidustöö juhendamise ja kontrollimise plaanides on peale meditsiinitöötajatele korraldatavate ürituste ette nähtud neid ka teiste erialade töötajate ettevalmistamiseks tervishoiupropaganda alal. Nii näiteks oli 1977. aastal koostöös haridusosakonna metoodikakabinetiga planeeritud seminare õppealajuhatajatele, klassivälise töö organisaatoritele, klassijuhatajatele, direktoritele, koolielsete lasteasutuste kasvatajatele jt.

Kõikide ravi- ja profülaktikaasutuste juurde on rajatud lektoritebürood, mis metoodiliselt juhendavad ning kontrollivad kogu asutuse sanitaarharidustööd (temaatiline planeerimine, lektorimeisterlikkuse tõstmine, loengute retsenseerimine, personali erialateadmiste tõstmine, seminaride korraldamine, asutusesisese sanitaarharidustöö kontrollimine).

Ravi- ja profülaktikaasutuste uute sanitaarhariduse instruktorite ning organisaatorite väljaõpe ning juhendamine on toimunud sanitaarhariduskabineti baasil.

Põhiline sanitaarharidustöö vorm on olnud loenguline töö, mille maht 1973. aasta mahuga võrreldes on kahekordistunud: 1973. aastal 4707, 1976. aastal 10 398 loengut. Rohkem on korraldama hakatud küsimuste-vastuste õhtuid, temaatilisi õhtuid, viktoriine. Traditsiooniks on saanud tervishoiutöötajate kohtumised teeninduspiirkonna elanikega.

Märkimisväärset edu on Tallinnas saavutatud tervise-rahvaülikooli töös. Kuulajate arv on 1960. a. arvuga võrreldes kümnekordistunud. 1976. aastal lõpetas Tallinnas tervise-rahvaülikooli 3257 kuulajat, 1976/1977. õppeaastal alustas 5216 kuulajat.

Käesoleval õppeaastal on eriti tähelepanu pööratud õppetöö kvaliteedile. Teemaatika valimisel on lähtutud põhimõttest tõsta elanike vastutust enda ja oma kaasinimeste tervise eest. Kõikide programmide koostamisel on silmas peetud nõukogude tervishoiu saavutusi ja NLKP XXV kongressi otsuseid.

Loengutundide arv on kõikides osakondades vastavusse viidud kehtestatud nõuetega. Enam on hakatud tähelepanu pöörama õppetöö näitlikustamisele (skeemid, diafilmid, populaarteaduslikud filmid, praktikumid, õppeekskursioonid).

Eriti oluliseks peame tööd üldhariduslike koolide ja keskeriõppeasutuste õpilaste hulgas. 1976/1977. õppeaastal moodustasid Tallinnas üle poole tervise-rahvaülikooli kuulajatest noorukid (3375).

Tervise-rahvaülikool kui tervishoiualase kasvatustöö vorm võimaldab kasvatust läbi viia senisest tunduvalt paremini, rakendades lektoritena mitte ainult kooli meditsiinitöötajaid, vaid ka linna ravi- ja profülaktikavõrgu teiste erialade arstidest lektoreid.

Eeskujulikult on korraldatud õppetöö Tallinna 51., 37., 44., 24. ja 46. keskkoolis. Tervishoiuteemaliste kõrval on programmidesse võetud juristide, psühholoogide, pedagoogide, miilitatöötajate loenguid. Paralleelselt toimuvad loengud ka nendele lastevanematele, kelle lapsed on tervise-rahvaülikooli kuulajad, näiteks peetakse neile loenguid kutseorientatsioonist, seksuaalkasvatusest, alkoholi ja suitsetamise kahjulikkusest.

Esiletõstmist väärib Tallinna Tõnismäe Haigla ja Nõmme Haigla töö noorte tervishoiuteadmiste süvendamisel. Tõnismäe Haigla õpperühmad töötavad Tallinna Ehitus- ja Mehhaanikatehnikumis, Tallinna Riikliku ja

Kooperatiivkaubanduse Tehnikumis, Tallinna Pedagoogilises Koolis, Tallinna 7. Keskkoolis. Kõrge hinnangu andis Tallinna Tervise-Rahvaülikooli õppenõukogu ka osakonnale, mis töötab Tallinna Miilitsa Erikooli baasil. Õppetööd viib seal läbi Nõmme Polikliinik.

Traditsiooniks on saanud šeflusvahekorrad «naabritega». Nii näiteks organiseeris tervise-rahvaülikooli õpperühma 7. Keskkoolis kooli naabruses asuv Tõnismäe Haigla, 46. Keskkoolis aga naabruses olev Pelgulinna Haigla. Järgmisel õppeaastal alustab tööd Tallinna 10. Keskkooli õpperühm, mille juhendajaks on Tallinna I Lastehaigla. 1977/1978. õppeaastal kavatakse sellealast tööd veelgi laiendada.

1976...1980. a. perspektiivplaanis on esikohal töö noorte hulgas, eriti on tähelepanu pööratud nendele aktuaalsetele küsimustele, mille planeerimine toimub eriplaanide alusel. Töös noortega väärib äramärkimist alkoholi tarvitamise ja suitsetamise vastu võitlemine. 1976. aastal toimunud neljast ülelinnalisest sanitaarharidusalasest seminarist käsitleti kolmel alkoholi ja suitsetamise vastu noorte ja lastevanemate hulgas tehtavat selgitustööd. Korraldati seminare kooli meditsiinitöötajatele ja pedagoogidele — poeglaste hügieeni ning seksuaalkasvatuse programmi õpetajatele, koolieelsete lasteasutuste juhatajatele, samuti meditsiiniõdedele.

Vastavalt Tallinna Linna RSN Täitevkomitee 1975. aasta 19. novembri otsusele kontrollib sanitaarhariduskabinet alkoholi ja suitsetamise vastast propagandat Tallinna koolides kaks korda aastas. Vastavalt aruandele pidasid meditsiinitöötajad üldhariduslikes koolides 1976. aastal alkoholi ja suitsetamise kahjulikkusest 550 loengut, neist õpilastele 310, lastevanematele 168, õpetajatele 72. Anti välja 125 seinalehte ning kujundati 43 stendi.

Tervishoiupropaganda ürituste edukaks läbiviimiseks on vajalik asutuste ja ettevõtete juhtkonna ning ühiskondlike organisatsioonide igakülgne toe-

tus ja abi. Esile tuleks tõsta V. Klementi nimelist Õmblustootmiskoondist, kus selline koostöö on laabunud ja kus tervishoiupropaganda korralduse kohta võib öelda vaid kiidusõnu.

Arvesse võttes Tallinna elanike kiiret juurdekasvu, oleks aeg mõelda Tallinna Sanitaarharidusmaja avamisele, seda enam, et baas Tallinna Sanitaarhariduskabineti näol on juba olemas.

Tallinna Sanitaarhariduskabinet

Hambakaarise levimus Euroopa maade rahvaste hulgas on Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni Euroopa Regionaalbüroo andmeil väga laialdane, seda ka laste hulgas. Täiskasvanutel on see haigus tabanud enamikku hambaid. Kõige halvemas seisundis on Skandinaaviamaade laste hammastik. Seevastu Vahemeremaade rahvaste laste hulgas moodustab hambakaarise levimus üksnes veerandi levimusest Skandinaaviamaades. Mõnes Euroopa riigis on elanikel hammaste kaotus kaarise tagajärjel eriti suur. Nii on Inglismaal 37% üle 16 aasta vanustest inimestest kaotanud kõik oma hambad.

Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni Euroopa Regionaalbüroo on seisukohal, et joo- givee fluorimine hoiaks ära 60% uutest haigestumistest hambakaarisesse.

Deine Gesundheit, 1978, 1.

Kaadri ettevalmis- tamine

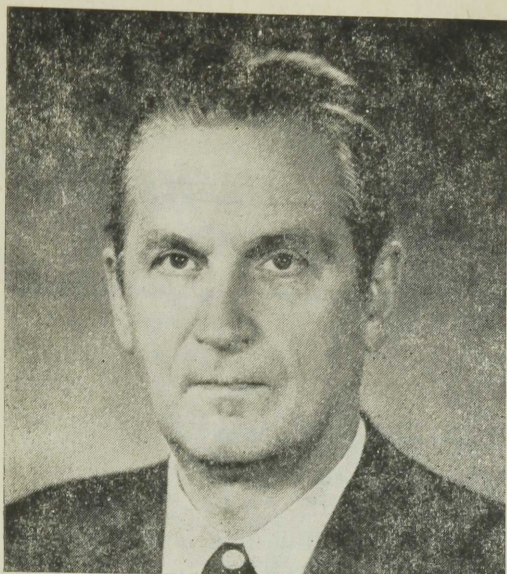
ARSTITEADUSE DOKTOR ENDEL KAMA

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsiooni-komisjoni presiidiumi otsusega 25. novembrist 1977. a. anti arstiteaduse doktori kraad Eesti NSV tervishoiu- ministri esimesele asetäitjale Endel Kamale.

E. Kama kaitses 30. detsembril 1976. aastal NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Tuberkuloosi Teadusliku Uurimise Keskinstituudi nõukogu ees doktoriväitekirja «Ftisiaatria ja pulmonoloogia arengu teid tuberkuloosihäigedumuse vähenemise taustal (Eesti NSV andmeil)». Oponeerisid professorid A. Rabuhhin ja N. Putov (Moskva) ning professor V. Utkin (Riia).

E. Kama doktoritöös püstitatud ülesanded ning nende lahendused ei ole märkimisväärsed mitte üksnes meditsiini aspektist, vaid neil on ka sotsiaal- hügieeniline ja majanduslik tähtsus.

Autor on töös uurinud ftisiaatria ja pulmonoloogia arengu teid ning täpsustanud tuberkuloositorje meetodeid tuberkuloosihäigedumuse vähenemise taustal. Töös selgitati välja haiguse esinemissagedus ning viisid, kuidas tuberkuloosist ohustatud isikud välja selgitada ning neid dispanseerida, täpsustati ka tuberkuloosi põdevate alkohoolikute sundravi ja dispanseerimise mõningaid aspekte. Tuberkuloosi ja krooniliste mittespetsiifiliste kopsu- häiguste epidemioloogia analüüsi ning Eesti NSV tuberkuloosiasutuste töö



muutunud iseloomu silmas pidades on esmakordselt Nõukogude Liidus koostatud ja kasutusele võetud kroonilisi mittespetsiifilisi kopsuhaigusi põdejate tarvis spetsialiseeritud arstiabi uued organisatoorsed vormid ning normatiivid. E. Kama soovitatud tuberkuloosiasutuste põhimõtteliselt uutel tööprintsüüpidel on teoreetiline ja praktiline tähtsus kogu nõukogude tervishoius ning nende rakendamine võimaldab kroonilisi mittespetsiifilisi kopsuhaigusi põdejate ravi tõhustada. Tähtis on tõsiasi, et kõik need soovitused on aprobeeritud ning juurutatud Eesti NSV ravi- ja profülaktikaasutustes. Konkreetsetes tingimustes on võimalik rakendada ftisiaatria ja pulmonoloogia integratsiooni printsiipe ka teiste liiduvabariikide ravi- ja profülaktikaasutustes.

E. Kama on sündinud 1919. aastal Elvas töölispererkonnas. Keskhariiduse omandas ta Tallinnas ning TRÜ arstiteaduskonna lõpetas ta 1950. aastal. Pärast seda töötas E. Kama Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi ja Profülaktilise Abi Valitsuses ning Tallinna tuberkuloosiasutustes ftisiaatrina ja ftisiokirurgina. Aastail 1958...1959 oli ta Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi nooremteadur.

Pärast seda määrati E. Kama Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarstiks. 1966. aastast alates on ta Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja.

NLKP ridadesse kuulub E. Kama 1961. aastast. Arstiteaduse kandidaadi kraadi taotlemiseks kaitses ta 1967. aastal väitekirja «Ravi vahetud ja hilistulemused ekstrapleuraalse õhku ja õlirinnaga ravitud kopsutuberkuloosiga haigeil».

E. Kama on kõrgema kategooria ftisiaater. Tema sulest on ilmunud enam kui 60 artiklit tuberkuloosi ja tervishoiuorganisatsiooni alalt. Ta on Vabariikliku Ftisiaatrite Teadusliku Seltsi esimees ja Üleliidulise Ftisiaatrite Seltsi ning hingamiseldundite patoloogia probleemikomisjoni liige ning vabariikliku pulmonoloogia probleemikomisjoni esimees. E. Kama on ka Rahvusvahelise Tuberkuloositõrje Assotsiatsiooni ning Rahvusvahelise Tuberkuloosiepidemioloogia Komitee liige.

Eeskujuliku töö eest on teda autasustatud Tööpunalipu ordeniga, ordeniga «Austuse märk» ning Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjadega. 1965. aastal anti E. Kamale Eesti NSV teenelise arsti aunimetus. Edu eest tuberkuloosi vastu võitlemisel meie vabariigis pälvis autorite kollektiiv, kelle juht oli E. Kama, 1977. aasta Nõukogude Eesti preemia.

Natan Elštein

UUSI ARSTITEADUSE KANDIDAATE

I. M. Setšenovi nimelise Moskva I Meditsiiniinstituudi spetsialiseeritud nõukogu avalikul koosolekul 21. märtsil 1977 kaitses väitekirja «Bronholoogiliste ja kliinilis-laboratoorsete uurin-gute diagnostiline väärtus kroonilise pneumoonia remissiooni faasi määra-

miseks lastel» Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna nooremteadur Mall-Anne Riikjärv. Uurimus oli valminud arstiteaduse doktorite L. Jannuse ja E. Klimanskaja juhendamisel. Oponeerisid professor A. Svetlova ja arstiteaduse doktor N. Rozinova Moskvast. Autor oli endoskoopilistel, tsütoloogilistel ja tsütokeemilistel meetoditel uurinud kroonilist pneumooniat põdevate laste bronhi limaskestast seisundit ning võrrelnud uurimistulemusi kliinilis-laboratoorse näitajatega ning selgitanud välja põletiku aktiivsuse määramise kriteeriumid.

M.-A. Riikjärv on sündinud 1943. aastal Tallinnas teenistuja perekonnas. 1961. aastal lõpetas ta Tallinna II Keskkooli ning 1967. aastal TRÜ arstiteaduskonna. Pärast seda asus ta Tapa Linna Haiglas tööle pediatrina, hiljem oli samas peaarsti asetäitja. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis on M.-A. Riikjärv töötanud 1971. aastast alates, algul aspirandina ja 1974. aastast pulmonoloogiaosakonna nooremteadurina.

Leo Sauemägi

Konverentsid ja nõupidamised

Tervishoiuorganisaatorite üheksas vabariiklik nõupidamine toimus 20...21. oktoobri 1977 Tartus. Kõne all oli spetsialiseeritud arstiabi. Tartu Tervishoiutöötajate Majja kogunes ligi 70 tervishoiuorganisaatorit meie vabariigi kõikidest linnadest ja rajoonidest, kohal olid ka EKP Keskkomitee sektorijuhataja L. Jakobson, Eesti NSV Ministrite Nõukogu vanemreferent A. Muller ja TRÜ arstiteaduskonna dekaan professor L. Allikmets.

Nõupidamise avas Eesti NSV tervishoiu-ministri esimene asetäitja E. Kama. Kokkutulnuid tervitas Tartu Linna RSN Täitevkomitee esimehe esimene asetäitja J. Vene. Põhietekanne spetsialiseeritud arstiabist ja selle arenguperspektiividest Eesti NSV-s oli Ravi ja Profülaktilise Abi Valitsuse juhatajalt E. Väärtilt. Esineja rõhutas uudsete regioonide loomise vajadust nii ambulatoorse kui ka statsionaarse abi osas. Need ei pea ühtima praegu kehtivate administratiivsete rajoonidega. Regioonide loomise põhiprintsiibiks on optimaalsed teeninduspiirkonnad.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi peaterapeudi professor N. Elsteini ettekande teema oli «Jaoskonnaarstid ja spetsialiseerumine meditsiinis». Ta rääkis jaoskonnaarsti ülesandest ning jaoskonnaarsti ja kitsa eriala spetsialisti suhetest polikliinikus. Jaoskonnaterapeudi ülesanded reastas ta tähtsuse alusel järgmiselt: tervishoiu organisatsiooniline töö, profülaktika, diagnoosimine, eriti ägedate haiguste diagnoosimine ning ravi.

TRÜ arstide ning farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerimise teaduskonna dekaan professor A. Kaasik rääkis arstide diplomijärgsest õpetamisest TRÜ-s. Vabariikliku Sanitaarharidusmaja peaarst T. Raudsepp tutvustas spetsialiseeritud arstiabi andvate tervishoiuasutuste ülesandeid tervishoiupropagandas. Allakirjutanu andis ülevaate Tartust kui spetsialiseeritud arstiabi keskusest

ja tutvustas Tartu meditsiinikeskuse väljaarendamise kavasad.

Päeva teisel poolel käisid nõupidamisest osavõtjad Tartu Linna Onkoloogiadispenseris ja Tartu Kliinilises Haiglas, järgmisel päeval võeti osa TRÜ arstiteaduskonnapäeva üritustest.

Maido Sikk

Eesti NSV epidemioloogide, mikrobioloogide, infektsionistide ja hügienistide III vabariiklik kongress toimus 22...23. novembrini 1977 Tallinnas. Peale meie vabariigi teadlaste oli külalisi Moskvast, Leningradist, Riist ja Vilniusest. Kongressi avasõnas märkis Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja E. Kama, et II (1972) ja III kongressi vahelisel ajal on meie epidemioloogid, mikrobioloogid, infektsionistid ja hügienistid saavutanud edu võitluses mõningate nakkushaigustega, kuid ägedad soole- ja respiratoorsed nakkused on seni ikkagi probleemiks.

I. I. Metšnikovi nimelise Üleliidulise Mikrobioloogide ja Epidemioloogide Teadusliku Seltsi juhatuse peasekretär T. Russavskaja ütles tervituskõnes, et meie vabariigi I. I. Metšnikovi nimeline Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Teaduslik Selts on tegutsenud edukalt ning on võitluses nakkushaigustega häid tulemusi saavutanud, ühtlasi andis ta seltsile üle I. I. Metšnikovi nimelise Üleliidulise Mikrobioloogide ja Epidemioloogide Seltsi juhatuse aukirja.



Kongressi avamisel: vasakult instituudi direktor L. Priimägi, tervishoiuministri esimene asetäitja E. Kama, ministeeriumi valitsusejuhataja H. Kreek.

Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamme töös oli analüüsitud meie riikliku sanitaarteenistuse seisundit ja ülesandeid, sanitaararstide, epidemioloogide, jaoskonnaterapeutide ning pediaatrite nõudlikkuse suurendamise vajadust sanitaarhügieeni ja epideemiatorje nõuete rikkujate vastu. Selleks tuleb ulatuslikumalt kasutada ühiskondlikke ja administratiivseid mõjutusvahendeid. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi 25 aasta tegevusest andis ülevaate instituudi direktor L. Priimägi. Selle aja jooksul on instituudis lõpetatud ligi 200 teadusliku uurimise teemat, on kaitstud 30 kandidaadi- ja 6 doktoriväitekirja, korraldatud 22 teaduslikku konverentsi ja sümposiumi, on välja antud 38 raamatut, kokku on publitseeritud 1200 teaduslikku artiklit. Esimesel pleenaaristungil esitas akadeemik M. Tšumakov ettekande, milles käsitles enteroviruste tsirkuleerimist. Esineja analüüsis põhjalikult poliomieliidihäigestumust NSV Liidus ja välisriikides, samuti vaatles ta poliomieliidi patogeneesi. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Toitlustuse Instituudist esitati ettekanne, milles tutvustati 15...20 aasta kogemuste alusel biostimulaatorite kasutamise hügieenilisi aspekte loomakasvatuses. Sughormoonide, antibiootikumide ja muu kasutamine loomade kasvu kiirendamiseks põhjustab inimestel allergiliste haiguste sagenemist ja antibiootikumiresistentsete mikroobitüvede kasvu (M. Nesterin, V. Bogoroditskaja jt.). Professor A. Lenzner andis ulatusliku ülevaate selle kohta, kuidas kasutatakse bioloogilisi preparaate soolestiku düsbakterioosi profülaktikaks ja raviks. Ettekandest ilmnnes, et kolibakteriini, bifidumbakteriini, laktobakteriini ja bifikoli kasutamise, s. o. bakterioteeraapia tulemusena normaliseerub jämesoole mikrofloora peensoole mikrofloorast kiiremini.

Epidemioloogia- ja mikrobioloogiasektsioonis arutati viirushepatiidi ning salmonellooside diagnoosimist ja profülaktikat ning hügieenisektsioonis toitlushügieeni ja laste ning noorukite hügieeni probleeme. Viirushepatiidi diagnoosimisest rääkides rõhutati, et seerumhepatiidi diagnoosimise kriteeriumide aluseks tuleb võtta NSV Liidu tervishoiuministri käskkiri 1967. aastast, milles on pearõhk kliinilis-epidemioloogilistel andme-

tel. M. Bondarenko (Moskva) selgitas transfusioonhepatiidi profülaktika meetodeid ja rõhutas, et gammaglobuliini mikrodoosides manustamine naha alla automaatsüstlaga on epidemioloogia seisukohalt mõjus.

Epidemioloogia- ja mikrobioloogiaistungil analüüsiti soolenakkuste epidemioloogiat ning mikrobioloogiaprobleeme, eriti šigellooside ja ešerihhioside osas (S. Gurcinas, I. Narkiaviciute jt. Vilnius; A. Svitškarjova Tallinn; E. Tallmeister, Z. Saar jt. Tartu). A. Vaitilavičius jt. (Vilnius) rääkisid, et ägedate soolenakkuste etioloogia kindlaksteigmiseks on nad komplekselt kasutanud nii bakterioloogilisi kui ka seroloogilisi uurimismeetodeid. Selgus, et 449 sporaadilise ägeda soolenakkuse juhust olid tekitajateks: *Shigella* 7,8%, *Salmonella* 7,6%, *Enterobacter* 14,0%, *Escherichia* 11,3%, *Klebsiella* 7,1%, *Proteus* 11,8%, *Staphylococcus aureus* 3,5%, *Pseudomonas aeruginosa* 0,3%, *Yersinia enterocolitica* 10,9%, teised bakterid 1,5%. Seega nende autorite andmetel jäi etioloogia ebaselgeks ainult 23,5%-l sporaadilistest haigusjuhtudest.

Viroloogia- ja immunoloogiasektsioonis vaagis S. Jõks (Tallinn) viroloogia aktuaalseid probleeme Eesti NSV-s. Suurt tähelepanu pöörati entero-, arbo- ja adenoviiruste infektsioonide diagnoosimisele ning profülaktikale (R. Dreisin jt. Moskva, V. Vasililenko, K. Subi, A. Lember Tallinn). Mitmes ettekandes oli vaatluse all viirusnakkuste immuunsus, eriti interferooni ja interferonogeeni probleemid (V. Reisenbuk, L. Priimägi Tallinn; A. Smorodintsev jt. Leningrad; G. Feldmane jt. Riia).

Viimasel plenaaristungil analüüsiti nakkushaiguste epidemioloogiat ja profülaktikat meie vabariigis (J. Märtin, J. Reinaru). Toodi esile mitmeid puudusi nakkushaiguste diagnoosimisel ja profülaktikas.

Põhjaliku ülevaate väliskeskonda tervistavatest üritustest Tallinnas andis Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarst I. Kovaljova (koos N. Kurega). V. Vlodavets ja teised (Moskva) olid vaatluse alla võtnud haiglasiseste nakkuste tekitajad ja ülekandeteede iseärasused ning andsid juhtnööre profülaktikaks.

Joosep Reinaru

Leitujate ja ratsionaliseerijate ülevabariigiline nõupidamine toimus 1977. aasta detsembris Tallinnas. Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi teadusliku meditsiinilise nõukogu leitujate- ja ratsionaliseerimiskomitee esimees P. Mardna andis ülevaate tervishoiu ministeriumi novaatorite saavutustest ja ülesannetest. SKTB «Desintegraator» patendiosakonna juhataja A. Jaansoo tutvustas teadusasetuste leiunduse korraldust ja eesmäärke. Oma rikkalikke kogemusi leitujana ja ratsionaliseerijana jagas professor L. Schotter. R. Masing Üleliidulise Ratsionaliseerijate Ühingu Eesti Vabariiklikust Nõukogust rääkis meie vabariigi novaatorite saavutustest, meditsiinitöötajate osast selles ja andis töö parandamiseks näpunäiteid. E. Vahar Tallinna Vabariiklikust Onkoloogia Dispanserist tutvustas Läti NSV meedikute patendinduse kogemusi ning allkirjutatu tervishoiu ministeriumi leitujate- ja ratsionaliseerimiskomitee tööd ning ratsionaliseerimisetpanekute vormistamist.

Nõupidamisel ilmnedid olulised puudused meie leitujate- ja ratsionaliseerimistevõttes. Ebakohtade kõrvaldamiseks tehti järgmised ettepanekud:

- 1) rajada tervishoiu ministeriumi ja institutide juurde eriharidusega spetsialistidega komplekteeritud patendiosakonnad;
- 2) senisest enam abistada novaatoreid ettepanekute tehnilisel teostamisel;
- 3) tõhustada informatsiooni levikut, sealhulgas tutvustada ja soovitada paremaid tehnilisi lahendusi ka teistele meditsiinasutustele.

Lembit Mitt

VI vabariiklik ühiskondlike sanitaarispektorite konverents peeti 1977. aasta detsembris Tallinnas.

Konverentsi avasõna oli tervishoiu ministri asetäitjalt O. Tammelt, kes muu hulgas ütles, et tervise eest hoolitsemine on kõikidel arenguetappidel olnud ja jääb tähtsaks kohale meie riigi sotsiaalse ja majandusliku arengu süsteemis. Aastate jooksul on muutunud nõukogude tervishoiuorganite ja asutuste töö vormid, meetodid, struktuur ning juhtimine. Ent nõukogude tervishoiu on tänini kindlalt püsinud profülaktikaprintsiip. Jõustunud tervishoiuseadusandluses pööratakse samuti suurt tähelepanu haiguste

ennetamisele. Selle tegevuse eesotsas on meditsiinitöötajad, ent palju sõltub elanike üldisest sanitaarkultuurist. Meie linnade ja külade ilme on viimastel aastatel muutunud, kuid väga palju on meil veel teha. Seepärast on vaja veelgi tõhustada riiklikku ja ühiskondlikku kontrolli. Asjaosalistel ametkondadel tuleb sanitaariaprobleemidesse tõsisemalt suhtuda. Iga aastaga on tihenend koostöö Punase Risti Seltsi komiteede ja riikliku sanitaarteenistuse vahel. Tänuväärset tööd elanike töö-, olme- ja puhketegevuste paremaks muutmisel ning nakkushaiguste vastu võitlemisel ning elanike sanitaarkultuuri tõstmisel teevad ühiskondlikud sanitaarinspektorid. Selleks et aja nõuetega sammu pidada, peavad süvenema ka ühiskondlike inspektorite teadmised ja laienema nende silmaring. See aga nõuab organisatsiooniliste vormide täiustamist ning senisest paremat koostööd asjaosaliste asutuste ja organisatsioonidega.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi valitusejuhataja H. Kreek rääkis ühiskondlike sanitaarinspektorite uue põhimääruse ellurakendamisest ning nende peamistest ülesannetest. Ta rõhutas, et ühiskondlikud sanitaarinspektorid pole lihtsalt aktiiv, vaid spetsialiseeritud aktiiv, kes on saanud eriettevalmistuse. Teatavasti tegelevad ühiskondlike sanitaarinspektorite väljaõpetamise ning nende kvalifikatsiooni tõstmisega sanitaariaja epidemioloogiajaamad. Kahjuks on seni silmas peetud ainult inspektorite suurt arvu, nende diferentseeritud väljaõppele on vähem tähelepanu pööratud.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee esimehe asetäitja R. Keer oli vaatluse alla võtnud sanitaariaja epidemioloogiajaamade, rahvakontrolli komiteede ja Punase Risti Seltsi organisatsioonide koostöö. Nõukogude Punase Risti üks peamisi ülesandeid on nõukogude inimese tervise kaitsmine. Selles on eriline osa ühiskondlikel sanitaarinspektoritel, kes rakendavad oma teadmised ja jõu sanitaarolude parandamiseks nii linnas kui ka maal. Meie vabariigis on end õigustanud selline massiline üritus nagu piimafarmide sanitaarseisundi ülevaatus. Suur on ühiskondlike sanitaarinspektorite abi sanitaariaja järelevalve organitele keskkonna kaitsmisel ja tervistamisel. Edu on saavutatud väliskeskkonna kaitsmisel põllumajanduses kasu-

tatavate pestitsiididega saastamise eest, samuti Balti mere kuurorditsiooni rannavete tervistamisel. Viimasel ajal on olnud põhjust rääkida Punase Risti Seltsi ja rahvakontrolliorganite koostöö elavnemisest. Nii kontrolliti koos meditsiinilist vereteenistust ning doonorlust, mis andis tõuke vereteenistuse ja doonorluse edendamiseks. Üha rohkem on hakatud tähelepanu pöörama puhta piima tootmisele, transportimisele ja tarbimisele. Ka nende küsimustega tegelevad nii rahvakontrolliorganid kui ka Punase Risti aktiiv. Ent koostööd on võimalik veelgi paremaks muuta. Ilmselt on saabunud aeg ühendada rahvakontrollide õigused ja volitused ning ühiskondlike sanitaarinspektorite teadmised. Eksperimenteeritud on esialgu põllumajandusettevõtetes. Rahvakontrolligrupi liikmeid on ette valmistatud hindama sanitaarseisundit, nägema puudusi ning nõudma nende kõrvaldamist. Nende inimeste teadmiste täiendamine ja töö pidev juhtimine kuuluvad tervishoiuministeriumi sanitaarorganite ja Punase Risti Seltsi komiteede kohustuste hulka.

Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee aseesimees B. Pšenitšnikov rääkis Punase Risti Seltsi komiteede ülesannetest ühiskondlike sanitaarinspektorite töö organiseerimisel. Esineja toonitas, et palju oleneb kaadrist ja selle valikust ning kaadri väljaõpetamisest. Sanitaarinspektorite õpetamine on ühistöö, ent sanitaariaja epidemioloogiajaamadel on selles juhtpositsioon.

L. Jurkova jagas kogemusi Kohtla-Järve Sanitaariaja Epidemioloogiajaama ning Punase Risti Seltsi koostööst ühiskondlike sanitaarinspektorite töö juhtimisel. Harju Rajooni Sanitaariaja Epidemioloogiajaama peaarst R. Rannamäe rääkis tervise-rahvaülikoolide sanitaarinspektorite ettevalmistamisest ning Paide Rajooni Sanitaariaja Epidemioloogiajaama peaarst A. Tõlp tutvustas Paide rajooni sanitaarinspektorite töökorraldust.

Mall Kuusma

Üleliiduline dermatoveneroloogide teaduslik-praktiline konverents toimus 1977. aasta septembris Suzdalis. Osavõtjaid oli ligi 150 NSV Liidu suurematest teaduskeskustest ning liiduvabariikidest. Päevakorras oli põhiliselt kaks probleemi: suguhaiguste vastu võitle-

mise organisatsioon ning immunoloogilised uurimismeetodid dermatoveneroloogias.

Konverentsi tähelepanu keskmes olid suguhaiguste edasise vähendamise organisatsioonilised üritused. NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi peaspetsialisti M. Jatsuhha ettekandes «Nõukogude tervishoiuorganite põhilised ülesanded võitluses suguhaigustega» peeti oluliseks järgmist: 1) veneroloogiaasutuste, eriti statsionaaride laiendamist; 2) raviasutustes kvalifitseeritud kaadri olemasolu; 3) veneerilisi haigusi põdejate aktiivset väljaselgitamist üksikute elanikerühmade profülaktilise läbivaatuse teel; 4) operatiivsust nakkusallika avastamisel; 5) efektiivseid diagnoosimis- ja ravimeetodeid; 6) spetsiifilise ja individuaalse profülaktika täiustamist ning sanitaarselgitustöö vormide ja meetodite ulatuslikku rakendamist; 7) senisest tihedamat koostööd dermatoveneroloogide, aküšööride-günekoloogide, sanitaar- ja epidemioloogiajaamade arstide ning üldvõrgu arstide vahel.

Professor A. Studnitsin oli vaatluse alla võtnud dermatoveneroloogia saavutused nõukogude võimu 60 aasta jooksul ning teadusliku uurimistöö ülesanded lähematel aastatel.

Professorite J. Skripkini, A. Pjatikopi, O. Komovi, U. Mirahmedovi, R. Makaševi, G. Phaladze, R. Gadsejevi, I. Lelise, L. Bogatšova, B. Rahmatovi ja allakirjutanu ettekandes «Suguhaiguste vastu võitlemise uued organisatsioonilised vormid» anti ülevalde erinevates liiduvabariikides rakendatud organisatsioonilis-metoodilistest vormidest. Töös rõhutati suguhaigustevastase võitluse kompleksplaanide realiseerimist, ametkondadevaheliste komisjonide süstemaatilist tööd, vajadust luua nakkusallikate ning kontaktsete kiireks väljaselgitamiseks operatiivrühmad naha- ja suguhaiguste dispanserite juurde. Peeti vajalikuks asutada gonokokkide kultuuralse uurimise tsentraliseeritud laboratoorium ning tõhustada seroloogia- ja immunoloogialaboratooriumide tööd. Senisest enam tuleks polikliinikutes juurutada kardioliipiinantigeeniga kiirdiagnoosimist ning voodikohti tuleks ratsionaalsemalt kasutada.

Professor G. Romanenko kaasautoritega rõhutas veneerilistesse haigustesse haigestumise sotsioloogilise analüüsi vajalikkust. A. Pustova kaasautoritega soovitas lühen-

dada veneerilisi haigusi põdejate statsionaarse ravi aega, kuid seejuures tuleb silmas pidada diagnoosi, ravi mõjusust ning haige sotsiaalset iseloomustust. B. Rahmatov ja kaasautorid pidasid vajalikuks sisse seada dermatoveneroloogi isiklik leht, millest nähtuks arsti töö kvaliteet (ka nakkusallika avastamine), ning seda tuleks arvestada arsti atesteerimisel ja edutamisel. M. Frischman ja kaasautorid toonitasid oma ettekandes veneerilisi haigusi põdejate suguliste kontaktide täieliku ja operatiivse väljaselgitamise vajalikkust ning nende allutamist uurimisele ja ravile. Autorite korraldatud sotsioloogiline uurimine (ankeetküsitlus, vestlus) veneerilise haige sotsiaalse iseloomustuse kohta näitas, et põhiline suguliste kontaktide varjamise motiiv oli 22...48%-l kartus, 1...12%-l hirm karistuse ees. 14...28% uurituist ei tahtnud, et vahekorra saab teada abikaasa ning 22...46% ei tundnud oma partnereid.

L. Bogatšova, V. Bilik jt. toonitasid alkoholismi ja oligofreenia osa suguhaiguste epidemioloogias. Säärased haiged ei mäleta sageli oma sugulisi kontakte. Konverentsil räägiti profülaktika tõhustamise vajadusest ning sellest, et öised profülaktikapunktid õigustavad end üksnes sel juhul, kui elanikud on nende olemasolust teadlikud. Profülaktikapunktides kasutatakse uurimisteks üldtuntud meetodikat. Toimub ankeetküsitlus, mille puhul oma nime ei ole vaja avaldada, ning külastajale antakse postkaart, selleks et ta oma tervislikust seisundist teatava aja pärast teataks. Peeti otstarbekaks profülaktiliste pakendite tööstuslikku tootmist.

Huvi äratas I. Šutski ja kaasautorite ettekanne, mis tutvustas suguhaigete dispansereerimise automatiseeritud infosüsteemi (AIS), mis võimaldab informatsiooni spetsiaalsete seadeldiste abil viia elektronarvutisse. See süsteem sisaldab kõiki NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi poolt kinnitatud meditsiinidokumentide andmeid nimetuse all AIS «Venera», mis tagab unifikseeritud informatsiooni patsiendi suguliste kontaktide, epidemioloogia, ravi ja profülaktika kohta. Süsteem kiirendab andmete saamist ning väldib nende dubleerimist. Seda süsteemi on rakendatud juba mitmes veneroloogiaasutuses.

Meie vabariigist oli allakirjutanal ettekanne «Uued organisatsioonilis-metoodilise

töö vormid suguhaiguste vastu võitlemisel» ning kaasautorluses M. Majase, E. Elbergi ja H. Silmaga uurimus, milles oli vaatluse all Eesti NSV-s massiinfovahendite rakendamise suguhaiguste vastu võitlemisel noorte hulgas.

Teine konverentsi põhiküsimus oli immunoloogiliste uurimismeetodite rakendamine dermatoveneroloogias. Ettekandeist ilmnes, et sel alal on NSV Liidus saadud uurimistulemusi, mis on tähtsad mitme dermatoosi patogeneesi, diagnoosi, ravi ning profülaktika selgitamisel.

Konverentsi lõpul tehti kokkuvõtteid aastail 1971...1975 tehtud teadustööde praktikkasse juurutamisest. Sel ajavahemikul on ilmunud 112 monograafiat, kaks atlast, 27 õppevahendit ja õpikut, 10 käsiraamatut, 168 meetodilist kirja ning välja on antud 9 autoritunnistust.

Herman Vahter

Üleliiduline mikrobioloogide ja epidemioloogide XVI kongress toimus 4...7. oktoobri 1977. a. Uljanovskis. Kõik kongressi istungid peeti Lenini memoriaalmuuseumi saalides. Kongressi korraldasid NSV Liidu Tervishoiu Ministerium ning I. I. Metšnikovi nimeline Üleliiduline Mikrobioloogide ja Epidemioloogide Teaduslik Selts. Eesti NSV Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Teadusliku Seltsi delegatsiooni koosseisus oli kuus liiget: Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamm, peaepidemioloog J. Märtin, vabariikliku seltsi juhatuse esimees J. Reinaru, seltsi Tallinna filiaali juhatuse esimees A. Jõgiste, seltsi Tartu filiaali juhatuse esimees A. Lenzner ja vabariikliku seltsi juhatuse sekretär A. Tetsov. Kongressist võtsid osa ka Bulgaaria, Tšehhoslovakkia, Ungari, Poola ja Saksa DV epidemioloogide, mikrobioloogide ja viroloogide teaduslike seltside esindajad. Kokku oli kongressil 600 delegaati.

Esimesel plenaaristungil esines põhjaliku ettekandega NSV Liidu tervishoiuministri asetäitja akadeemik P. Burgassov. Ta rõhutas, et nõukogude arstiteadusel ja eriti sanitaar- ja epidemioloogiateenistusel on profülaktiline suund. Selle teenistuse järelevalve intensiivsusest oleneb sanitaar-epidemioloogiline ja looduskaitseline olukord. Soolenakkuste profülaktikas tuleb lasteasutustes suuremat tähelepanu pöörata personali ja lastevane-

mate sanitaar-hügieenilistele harjumustele ning sellealaste teadmiste tõstmisele.

Immunoprofülaktika alal märkis P. Burgassov, et meil on ühelt poolt liiga palju vaksineerimata isikuid, teiselt poolt aga esineb palju kaitsepookimiste vastunäidustusi.

NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi peainfektzionist, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige V. Pokrovski ütles, et düsenteeria epideemilise protsessi puhul on eri tekitajatel ka erisugused levikuteed: *Sh. grigorjewi-shiga* levib kontaktisel teel, *Sh. flexneri* vee ja *Sh. sonnei* peamiselt toidu kaudu. Seda tuleb arvestada profülaktikaürituste korraldamisel. Tunduvalt on sagenenud salmonelloosi haigestumine. Kuid salmonellooside, šigellooside, enteropatoogenete ešerihhioside tekitajate kõrval on peaaegu 50%-l juhtudest tegemist ebaselge etioloogiaga ägeda soolenakkusega.

Bakteriaalse düsenteeria epidemioloogia ja profülaktika alal esitas kokkuvõtte J. Solodovnikov. Ta rõhutas, et erisuguste levikuteede puhul on tegemist ka düsenteeria erisuguste tekitajatega, ning tõestas, et profülaktikaürituste pearõhk on vaja panna nakkuse levikuteede tõkestamisele.

J. Birkovski (Kiiev) väitis, et ka sporadilised düsenteeriajuhud on peaaegu alati toiduproduktide põhjustatud. J. Belaja (Moskva) rääkis *Sh. sonnei* ja *Sh. flexneri* elusvaktiini kui spetsiifilise profülaktikavahendi mõjususest (6,8 korda). M. Voskolainikova jt. (Moskva), kes olid rakendanud bakteriofaagiprofülaktikat, täheldasid lastel nelja- kuni kuuekordset düsenteeriasse haigestumise vähenemist. Suur osatähtsus düsenteeriatekitajate kandluse avastamisel arvatakse olevat passiivsel hemaglutinatsioonireaktsioonil (V. Belikova jt.).

A. Bõlba (Kišinjov) soovib kiirendada ja täpsustada düsenteeria laboratoorset diagnoosimist: 1) biokeemilistel kiirmeetoditel identifitseerida mikroorganisme paberdiskustel (V. Nikitin, S. Plugava järgi), 2) kasutada tselluloosil fluorestseerivate antikehade reaktsiooni ja 3) kasutada värviliste antikehade reaktsiooni V. Nikitini järgi. V. Beljakovi (Leningrad) arvates on soolenakkuste vähendamine peamiselt hügieeniprobleem.

Kongressi üks aktuaalsemaid ja uudsemaid probleeme oli sanitaar- ja epidemioloogia-

teenistuse automaatjuhtimissüsteemi (SET-AJS=ACY-C3C) alal kogemuste vahetamine ja süsteemi kasutuselevõtmine. Kogemusi jagasid Valgevene ja Usbeki NSV teadlased, kes märkisid, et automaatjuhtimissüsteemi on lülitatud 34 ülesannet, mis omakorda on jaotatud kuude alasüsteemi: 1) nakkushaigete arvestus, aruandlus ja analüüs, 2) sanitaar-hügieeniliste ürituste täitmise kontroll, 3) profülaktikaürituste arvestus, aruandlus ja analüüs, 4) profülaktikaürituste planeerimine, 5) haigestumise prognoosimine, 6) sanitaar-hügieeniliste ürituste korraldamise ja läbiviimise juhtimine.

Üldviroloogiat, viirushaiguste epidemioloogiat ja profülaktikat käsitlesid paljud meie maa juhtivad viroloogid, nagu V. Ždanov, D. Lvov, V. Votjakov, V. Agol, A. Smorodintsev, L. Zakstelskaja jt. D. Lvov (Moskva) leidis, et gripi ja ägedate respiratoorsete haiguste epideemiaid on seni vähe uuritud, veel on avastamata grippi nakatumise ja gripi leviku seaduspärasused, ebaselge on respiratoorsete nakkuste etioloogiline ja sotsiaalne struktuur, on vaja täpsustada epideemiatega prognoosimise meetodeid. A. Blüger (Riia) jt. arvasid, et gripi profülaktikas ja ravis võib edukalt kasutada preparaati remantadiini.

A. Smorodintsev jt. (Leningrad) soovitasid A- ja B-gripi profülaktikaks uut elusvaktsiini manustatuna peroraalselt. G. Nikolajevski (Moskva) soovitas kasutusele võtta surmatud gripivaktsiini, mida manustatakse parenteraalselt.

Peale gripi ja ägedate respiratoorsete nakkuste käsitleti kongressil veel viirushepatiiti, enteroviiruste, arbo- ja onkogeensete viiruste omadusi ja evolutsiooni. Ka parasitaarhaiguste epidemioloogia ja profülaktika olid arutlusobjektiks.

Kongressil olid arutlusel veel üldine immunoloogia, allergoloogia, viirus- ja bakteriaalhaiguste immuuniteet. Edusammud immuuniteedi humoraalse (IgM, IgA, IgG) ja rakulise struktuuri (T-, B- ja A-lümfotsüütide) selgitamisel on loonud võimaluse kliinilise immunoloogia väljaarendamiseks. L. Suhhoroslova jt. (Moskva) kasutasid spetsiifilist erütrotsütaarset antikehade diagnostikumi *Sh. sonnei* ja *Sh. flexneri* avastamiseks haigete fekaalidest. Vaktsineerimisi korralda-

takse, ilma et teataks vaktsineeritava immunoloogilist seisundit. Paljudes suuremates linnades on konsultatiivkabinetid, kus on arvel isikud, kellel on vaktsineerimine vastunäidustatud. Paljudes sanitaar- ja epidemio- loogijaamades töötavad immunoloogid.

Joosep Reinaru

NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia väliskeskonna hügieeni probleemikomisjoni sanitaarmikrobioloogiasektsiooni pleenum peeti 13. ja 14. oktoobril 1977. a. Minskis. Sektsiooni tööd juhatas arstiteaduse doktor G. Bagdasarjan A. N. Sõssini nimelisest Üld- ja Kommunaalhügieeni Instituudist. Meie vabariigist oli pleenumil Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist allakirjutanu.

Pleenumi korraldas Valgevene Sanitaar-hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut. Päevakorras olid väliskeskonna keemiliste ainetega saastamise tagajärjed. Esimesel päeval kuulati seitset ettekannet. Põhiettekandes toonitas G. Bagdasarjan, et väliskeskonna saastamine keemiliste ainetega on viimastel aastatel suurenenud ja veekogude saaneerimine patogeenselt mikrofloorast on muutunud üha komplitseeritumaks. Mõnede tööstuste heitvetes leiduvate toksiliste ainete toimel nõrgeneb ühest küljest veekogude isepuhastusvõime, selle tagajärjel säilivad patogeensed mikroorganismid veekogus kauem nakkusvõimelistena. Teisest küljest stimuleerivad pindaktiivsed sünteetilised pesemisvahendid, nagu alküülsulfaat, sulfanool, nii saprofüütse kui ka soole patogeense mikrofloora kasvu, mille tagajärjel võib veekogu epidemioloogiline ohtlikkus suureneda.

Laboratoorsetes ja välitingimustes tehtud uurimiste põhjal on selgitatud, et lämmastikväetiste üha suureneva kasutamise mõjul intensiivistub mõnede indikaatororganismide liikide kasv vees, mis sisaldab pindaktiivseid aineid. Vilniuse Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi uurijate andmeil täheldati põhjavee reostumist, kui tugevasti väetatud põlde oli vihmutatud heitveega.

Üks väliskeskonnas püsiv laia toimespekt-riga ja aktiivne mikroobidevastane faktor on *Bdellovibrio bacteriovorus*. Nagu G. Bagdasarjani ettekandest selgus, nõrgeneb *Bd. bacteriovorus*'e toime patogeensete mikroobide

suhtes majapidamisheitevete, eriti aga naftat ja sünteetilisi pesemisvahendeid sisaldavate tööstusheitevete juuresolekul. Kui nimetatud ainete kontsentratsioon veekogus suureneb, siis *Bd. bacteriovorus*'e arvukus vastavalt väheneb.

G. Zaturova (Rostov) ettekandest «DDT ja klorofossi kombineeritud mõju veekogude isepuhastusprotsessidele» ilmnes, et ka Põhja-Kaukaasias on puhta vee varude säilitamine seotud suurte raskustega.

Kaasani Meditsiini Instituudis (A. Immov) tehtud uurimised on selgitanud, et granaan avaldab mõju pinnase mikrofloora fermentsüsteemidele, kuid kemikaali pideval tarvitamisel arenevad resistentsed bakterikultuurid, mis on võimelised normaalselt funktsioneerima.

Pleenumi teisel päeval käsitles arstiteaduse doktor professor J. Talajeva (Moskva) vee ja pinnase mikroorganismide elutegevuse uurimise meetodikat, lähtudes nimetatud keskkondade keemilisest reostatusest. Ta tegi kokkuvõtte materjalidest, mis olid pleenumile eelnevalt saadetud kümnest meditsiiniinstituudist. Uurimismetoodikas on mitmeid lahendamata küsimusi, mistõttu mõnede meetodite unifitseerimine niipea veel võimalik ei ole. Küll aga peeti vajalikuks, et vastavasse töösse ülitunud meditsiiniinstituudid, probleemile loominguiliselt lähenedes, jätkaksid uurimismeetodite parandamist tulemuste reprodutseeritavuse ja täpsuse eesmärgil.

Liidia Leesment

NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia psühhiaatria probleeminookogu istung ja esimene bioloogilise psühhiaatria nõupidamine, mille korraldas Üleliiduline Neuroloogide ja Psühhiaatrite Selts, toimusid 15...17. novembrini 1977 Moskvast. Nõupidamist avades rõhutas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia asepresident akadeemik A. Tšernuhh psüühiliste haiguste bioloogilise substraadi uurimise üldbioloogilist ning praktilist tähtsust. Akadeemik A. Snežnevski andis ajaloolise ülevaate bioloogiliste uurimissuundade ning -tasemete arengust psühhiaatrias ning rõhutas fundamentaalteaduste saavutuste osa psüühiliste haiguste ravi võimaluste avardamisel.

Nõupidamisel olid vaatluse all geneetika, psühhofarmakoloogia, immunoloogia ja neurofüsioloogia nüüdissaavutused ja eriti nende osa psüühiliste haiguste etioloogias, patogeneesis ning ravis. Akadeemik D. Beljajev esitas huvitava ülevaate oma Novosibirski kollektiivi uurimustest, millest järeldub, et indiviidi vastupanuvõime stressi suhtes on suurel määral geneetiliselt determineeritud. Mitmete teadlaste uuemad uurimused on täpsustanud geneetilise faktori osa vaimses arengus mahajäämuse ning funktsionaalsete psühhoside tekkimisel.

Psühhofarmakoloogia valdkonnas esitas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige M. Maškovski ulatusliku ülevaate selle ala teoreetilise uurimise arengust ning tutvustas lähema tuleviku kõige perspektiivsemate suundadena neurohormoonide, nootropsete ainete ja enkefaliinide ning endorfiinide uurimist. Ka R. Liedeman käsitles viimati nimetatud aineid ning märkis, et sellesuunalise uurimise tulemusena on saadud juba ka esimesi lootustandvaid ravitulemusi. Allakirjutanu esitas samal istungil kaasautorluses L. Mehilasega ettekande «Psühhotropsete preparaatide farmakokineetika uurimine ja nende terapeutilise efekti prognostika». Töös rõhutati vajadust psühhotropsete ainete terapeutilist rakendamist pidevalt kontrollida, seda teha toimeaine ja tema metaboliitide kontsentratsiooni määramise teel vereseerumis, nagu seda juba süstemaatiliselt tehakse tsirkulaarsete psühhoside ravis liitiumisooladega.

Immunoloogia valdkonnas pakkus huvi professor S. Semjonovi ettekanne, millest ilmnes, et pikaajalise emotsionaalse stressi (isegi hüpnosugestiooni abil sisendatult) korral võib samuti kui tsükliliselt kulgevate psüühikahäirete korral täheldada ajukoe spetsiifiliste antikehade tiitri ajutist tõusu. Ka mitmed teised tööd kinnitasid veel kord, et immunoloogilised ning autoimmunoloogilised mehhanismid etendavad teatavat osa paljude psüühikahäirete patogeneesis, kuid alles nende täpsem uurimine saab anda pidepunkte ravivõimaluste avardamiseks.

Neurofüsioloogia valdkonnas käsitles akadeemik N. Behtereva inimajus toimuva informatsiooni kodeerimise elektrilisi ning molekulaarseid mehhanisme, mis paljuski on veel

hüpoteetilised. Mitmes ettekandes käsitleti suuraju poolkerade asümmeetriat ning psüühikahäirete diagnoosimist ning ravi (V. Kamenskaja jt.). Viimaste aastate uurimustest on selgunud, et ajupoolkerade domineerimise-alluvuse suhted on tunduvalt keerukamad, kui esialgu arvati, ning neil on väga suur tähtsus nii sümptomatoloogia kujunemisel kui ka ravi mõjususes.

Nõupidamise lõpul toimus Arstiteaduse Akadeemia psühhiaatria probleemikomisjoni istung, millel kayandati lähemate aastate põhilised suunad psüühiliste haiguste bioloogilise substraadi uurimiseks. Nõupidamise materjalid publitseeritakse ajakirja «Вестник Академии медицинских наук СССР» eri-numbrina.

Jüri Saarma

Üleliiduline teaduslik konverents teemal «Arstiteadusliku informatsiooni efektiivsuse tõstmise teed» toimus 15. ja 16. novembril 1977 Kiievis.

Konverentsi avas Ukraina NSV tervishoiu-ministri asetäitja B. Krõstopa, mille järel esitas põhiettekande NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige, Meditsiinilise ja Meditsiinilis-Tehnilise Informatsiooni Üleliidulise Uurimisinstituudi (MIÜUI) direktor professor J. Lissitsõn.

Ettekannetest ja rohkearvulistest sõnavõtudest said kuulajad põhjaliku ülevaate meditsiiniinformatsiooni olukorrast ja arenguperspektiividest.

Konverents konstateeris rahuldustundega, et üleliidulise infosüsteemi ühe osana on rajatud ka arstiteadusliku informatsiooni talitus. Praegu funktsioneerib NSV Liidus üle 400 meditsiiniinformatsiooni allüksuse (koos raamatukogudega uurimisinstituutides ja kõrgkoolides) ning neis töötab üle 5000 inimese. See on suur jõud, mis võimaldab operatiivselt edastada teavet arstiteaduse uusimate saavutuste kohta.

On juurutamisel harva kasutatava kirjan-duse deponeerimine spetsiaalsetes hoidlates, plaanis on MIÜUI ja Riikliku Meditsiini Keskraamatukogu baasil moodustada üleliiduline infokeskus. Et MIÜUI juures on juba mitu aastat töötanud arstiteadusliku informatsiooni automatiseeritud süsteem (AIAS), on nüüd kõikides liiduvabariikides alustatud selle süsteemi teise astme (vabariikliku) evi-

tamist. Üheaegselt loetletud probleemide lahendamiseks on loomisel sotsialismimaade infosüsteem «MEDINFORM», mis tulevikus hakkab informatsiooni vahetama ka MED-LARS-tüüpi infosüsteemidega.

Konverents võttis vastu üksikasjaliku otsuse, milles muude punktide hulgas taotletakse arstiteadusliku informatsiooni alustekateedri moodustamist Arstide Täiendamise Keskinstituudis ning kõrgkoolide õppeprogrammi meditsiiniinformatsiooni ja -bibliograafia aluste kursuse võtmist.

Pärast konverentsi oli 17. novembril J. Lissitsõni eesistumisel NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia presiidiumi probleemikomisjoni pleenum, kus arutati meditsiiniinformatsiooni teadustööde plaani kümnendal viis-aastakul ja uurimistööde koordineerimist üksikute erialade vahel.

Ilmar Laan

II üleliiduline konverents teemal «Automatiseeritud juhtimissüsteemid ja nende areng ning arvutustehnika kasutamine tervishoius» toimus 1977. a. detsembris Moskvast. Konverentsist võttis osa 250 arvutussüsteemide, rakendusmatemaatika, tervishoiu-ökonomika ja -organisatsiooni spetsialisti.

Põgusa ülevaate viie aasta saavutustest ja tänastest tegemistest andis NSV Liidu tervishoiu-ministri esimene asetäitja, automatiseeritud juhtimissüsteemide loomist ja arvutustehnika kasutamist meie riigi tervishoius koordineeriva nõukogu esimees S. Burenkov.

Möödunud ajavahemikul on saavutatud edu planeerimise ja juhtimise automatiseerimise alal. On loodud NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi Peaarvutuskeskus ning arvutuskeskused Vene NFSV, Ukraina, Valgevene, Usbeki, Kasahhi, Gruusia, Moldaavia, Läti, Aserbaidžaan, Armeenia ja Eesti NSV tervishoiusüsteemis. Laienenud on elektronarvutite rakenduse sfäär arstiteaduses, tervishoiu praktiliste ülesannete lahendamise ja arstiteadusliku informatsiooni vahendamise alal. Sellele vaatamata on tervishoiu arvutussüsteemis tehtava töö kvaliteet veel madal, domineerib kaugelki mitteefektiivne lokaalne andmetöötlus.¹ Projekteerimistööid

¹ üksikute aruandevormide automatiseeritud töötlemine erinevates arvutuskeskustes üksteisest erinevate individuaalprojektide järgi.

ei koordineerita piisavalt, valitseb «isetegevus» arvutussüsteemide riist-², tark-³ ja andmevara⁴ valikul ja rakendamisel, mistõttu tehakse nii ajalisi kui ka rahalisi suuri lisakulutusi. Puudub arvutustöödeks tarvismineva kaadri ettevalmistamise süsteem, pole korraldatud tervishoiuorganisaatorite kvalifikatsiooni tõstmist juhtimistöõ automa- tiseerimise alal.

Et täita NLKP ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrusi rahva tervishoiu edendamise ning automatiseeritud juhtimissüsteemi ja arvutustehnika kasutamise efektiivsuse tõstmise kohta, otsustati:

1) jätkata automatiseeritud juhtimissüsteemi loomist andme-, tark- ja riistvara ühildamise printsiibil, arvestades elanikele antava arstiabi organisatsiooniliste vormide arengu tähtsamaid suundi ning kasutades laialdasemalt majandusmatemaatilisi meetodeid ja süsteemide modelleerimist;

2) kasutada rohkem tüüpprojektlahendusi meditsiinistatistika, sanitaar- ja epidemio- loogia, plaani-finantstegevuse, kaadri arves- tuse, apteegimajanduse planeerimise ja di- rektiivdokumentide täitmise kontrolli alase informatsiooni töötlemisel;

3) tervishoiusüsteemi, elanike tervise, me- ditsiiniürituste ja arvutustehnika kasutusele- võtu efektiivsuse iseloomustamiseks luua näitajatesüsteem;

4) tõhustada tööde koordineerimist, korral- dada kogemuste vahetamist;

5) laiendada teadlaste ja tervishoiuorgani- saatorite arstiteadusliku informatsiooniga va- rustust;

6) laiendada kirjastustegevust, tutvusta- maks üldsusele elektronarvutite ja majan- dusmatemaatiliste meetodite tervishoiu ra- kendamist.

Konverents oli asjalik, andis ülevaate tege- likust olukorrast, võimaldas luua tööalaseid kontakte mitme eesrindliku kollektiivi esin- dajatega. See peaks kõigiti kasuks tulema vabariikliku automatiseeritud juhtimissüs- teemi «Tervishoid» loomisel.

Peeter Silm

² andmetöötlussüsteemi seadmete kogumik.

³ andmetöötlussüsteemi programmide ja sel- lekohase dokumentatsiooni süstematiseerit- tud kogum.

⁴ andmetöötlussüsteemis säilitatavate põhi- andmete, s. o. normatiivide, liigitite jms. kogum.

VI ülemaailmne psühhiaatriakongress toi- mus 28. augustist 4. septembrini 1977 USA Havai osariigi pealinna Honolulu. Osavõt- jaid oli üle 4000 psühhiaatri rohkem kui 60 riigist. Nõukogude Liidu psühhiaatreid esin- das kongressil 25-liikeline delegatsioon, keda juhtis NSV Liidu tervishoiuministri asetäitja D. Venediktov. Kongressi töö oli pingeline: seitsme päeva jooksul peeti kokku 240 istungit, millel kuulati üle 1500 ette- kande.

Kongressi temaatika oli lai, hõlmates pea- aegu kõiki tänapäeva psühhiaatria teoreeti- lisi ja praktilisi probleeme. Eelnevate kong- ressidega võrreldes olid seekord tähelepanu keskmes psühhiaatria sotsiaalsed aspektid ning organisatsioon. Esimesel plenaaristungil oli vaatluse all psühhiaatria eetika. Nõuko- gude Liidu esindaja professor E. Babajani ettekanne meie seadusandlusest psühhiaatri- lise abi reguleerimisel ning kodanike, seal- hulgas ka psüühiliselt haigete õiguste kaits- misel äratas laialdast huvi. Istungi ettekan- netest ja arutelust ilmnis, et meie maa on üks väheseid riike, kus nii üldarstlikud kui ka psühhiaatriaga seotud eetilised ning õigus- likud normid on fikseeritud seadusandluses.

Mitmel istungil arutati psühhiaatrilise abi organisatsiooni, eriti haiglavälise ja statsio- naarse abi mitmesuguseid uusi vorme, samuti psühhiaatrite ettevalmistamise ning täienda- mise süsteemi erinevates maades. Meie esin- dajate akadeemik A. Snežnevski, professor A. Tiganovi ja teiste ettekandeist ning arut- lusest selgus, et meie maal juurdunud dis- panseerne psühhiaatrilise abi organisatsioon, samuti ka riiklik ühtne arstide spetsialisee- rumise ja täiendamise süsteem ületavad oma kättesaadavuse, hõlmavuse ja organisatsio- nilise taseme poolest suurema osa teiste maade vastavaid institutsioone.

Kongressil pöörati suurt tähelepanu psü- hiliste haiguste levikule maailma erinevates maades (Nõukogude Liidu kohta esitas and- meid professor N. Žarikov) ning mitmesugus- tele sotsiaalsetele ja bioloogilistele faktoritele psüühikahäirete etioloogias. Paljud esinejad rõhutasid psühhiaatria osa üha märgatava- mat kasvu, mida seostatakse järjest suure- neva emotsionaalse stressiga nüüdismaa- ilmas. Elavalt vahetati mõtteid psüühiliste häirete profülaktika üle, samas pöörati tähelepanu ka sekundaarsele profülaktikale,

retsidiivide vältimisele neil, kes on psüühilistest häirest paranenud.

Kongressil käsitleti peamiste psüühiliste haiguste — skisofreenia, depressiivsete seisundite, neurooside ja narkomaania — patogeneesi, sümptomaatikat ning ravi mitmest aspektist. Rohkesti uusi seisukohti esitati endokriinsete funktsioonide seostest psüühikahäiretega. Viimaste aastate uurimised on avanud uusi perspektiive hormoonide kasutuselevõtuks psühhiaatrias. Hüpotalamuse mõned neurohormoonid ja androgeensed hormoonid on osutunud väga mõjusaks mõnda liiki depressioonide ravimisel. Huvipakkuvaid tulemusi on saadud ka hormoonide kombineerimisel psühhotropsete ainetega.

Erisümposioonidel olid vaatluse alla võetud refleksoloogilised uuringud psüühiliste haiguste diagnoosimisel ja ravis. Märkimist väärivad H. Gantti (USA), T. Bani (USA), C. Cazzullo (Itaalia), G. Morozovi ja E. Kostandovi (NSVL) ja teiste ettekanded põhiliste psüühiliste haiguste neurofüsioloogiliste substraate kohta. Allakirjutanu esitas selles sektiisoonis ettekande «Kortikodünaamika võrdlev uurimus psüühiliselt haigetel», milles ta tutvustas TRÜ psühhiaatria kateedri ja psühhofarmakoloogialaboratooriumi uurimistöö tulemusi, mis näitavad kortikaalsete funktsioonide kompleksse uurimise olulist abi psüühiliste haiguste diagnoosimisel, ravimite toime analüüsimisel ning ravimõjususe hindamisel.

Sellel kongressil oli tunduvalt vähemal arvul ettekandeid, mis tuginesid psüühhoanalüütilisele kontseptsioonile. Ilmselt on see üks näitajaid psühhiaatrite üldisest huvi kahanemisest psüühhoanalüüsi vastu. Märgatavalt rohkem oli ettekandeid psühhoterapia kõikide teiste vormide ning meetodite, sealhulgas ka tingitud reflekside printsiibile tugineva käitumisteraapia kohta.

Teadusliku osa kõrval ei saa märkimata jätta ka ideoloogilist aspekti, mis kuuendal ülemaailmsel kongressil omandas teravamad vormid kui kunagi varem. Teatavad ringkonnad olid juba pikemat aega teinud pingutusi selleks, et kongressi tribüüni kasutada nõukogudevastaseks poliitiliseks kampaaniaks. Sildiks, mille varjus seda kampaaniat püüti läbi viia, oli kurikuulus väljamõeldis «dissidentide vaimuhaigeks tunnistamisest Nõukogude Liidus». Selliseid «süüdistusi»

levitati ilma faktilisele materjalile tuginemata, ilma teadusliku põhjendusega, ilma kompetentsete ekspertide arvamusi esitamata, opereerides ainuüksi paljasõnaliste avaldustega, faktide tendentsliku tõlgendamisega ja osalt lihtsalt väljamõeldistega. Nõukogude Liidu autoriteetsed psühhiaatrid A. Snežnevski, G. Morozov, E. Babajan, R. Nadžarov ja teised andsid ammendava objektiivse selgituse selliste «süüdistuste» alusetusest ja poliitilise kampaania iseloomust. Ka paljud teiste maade psühhiaatrid, kes psühhiaatrilise abiga Nõukogude Liidus on tutvunud (K. Aché Soomest, P. Pichot Prantsusmaalt, P. Kielholz Šveitsist jt.), aitasid oma asjalike esinemistega selgitada nende «süüdistuste» tõelist olemust. Kui siis Ülemaailmse Psühhiaatrite Assotsiatsiooni Peaassambleel tuli hääletusele resolutsiooniprojekt, mis sisaldas laimavaid väijendusi meie maa psühhiaatrite aadressil, hääletasid 33 maa esindajad selle vastu ja ainult 19 maa esindajad toetasid resolutsiooni. Kogu see kampaania näitas, et psühhiaatria on ka tänapäeval ägeda ideoloogilise võitluse areeniks, nagu on ta seda olnud sajandeid.

Kongressil valiti Ülemaailmse Psühhiaatrite Assotsiatsiooni ja tema arvukate sektiisoonide uued juhatused. Assotsiatsiooni presidendiks valiti Pariisi Ülikooli psühhiaatria ja meditsiinilise psühholoogia kateedri juhataja professor P. Pichot, peasekretäriks Viini Ülikooli psühhiaatria kateedri juhataja P. Berner. Mitme sektiisooni juhatuse koosseisu valiti Nõukogude Liidu esindajaid, sealhulgas ka allakirjutanu, kes hakkab juhatama kõrgema närvitegevuse sektiisooni.

Jüri Saarma

Arstide seltsides

Eesti NSV Otorinolarüngoloogide Teadusliku Seltsi plenaaristung ja seminar toimusid 1977. aasta oktoobris Tartus.

Professor E. Siirde andis ülevaate otorinolarüngoloogia saavutustest ja arenguperspektiividest Nõukogude Liidus. Otorinolarüngoloogias on teadusliku uurimistöo keskmes angiin ja krooniline tonsillit, laste kuulmishäirete profülaktika, ravi ja rehabilitatsioon, ülemiste hingamisteede haigused, eriti allergilised, samuti kutsehaigused ja onkoloogia-probleemid.

Plenaaristungile järgnenud seminaril olid tähelepanu keskpunktis reanimatsioon ja anestesiooloogia.

A. Planken käsitles oma töös elustamisvõtteid ja demonstreeris neid mannekeenil. Eriti rõhutas ta vajadust tagada vabad hingamisteed, saavutada kopsude ventileerimine ja vereringe funktsioneerimine. Selleks tuleb patsient panna sobivasse asendisse, teha suust suhu hingamist ning südame massaaži.

E. Laamann jagas kogemusi üldnarkoosi rakendamisest otorinolarüngoloogias. Kui varem tehti enamik operatsioone lokaalanesteesias, siis praegu on hakatud eelistama intubatsioonnarkoosi. Tartu Kliinilise Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonnas on 15 aasta jooksul intubatsioonnarkoosi rakendatud larüngobronhoskoopia, kõrva-, nina- ja kõrioperatsioonide, ka tonsillektoomia (eriti lastel) ning ösofagoskoopia (põhiliselt pitsunud võõrkehade puhul) korral, kokku rohkem kui 3000 juhul.

H. Kruuse ja T. Lainevee olid vaatluse alla võtnud intensiivravi stenoseerivate larüngotrahheiidide puhul. Tallinna Vabariiklikus Haiglas on viimastel aastatel lisaks üldravile (kortikosteroidid, antibiootikumid ja antihistamiinsed vahendid, samuti inhalatsioonid jne.) hingamistakistuse kõrvaldamiseks ja

trahheotoomia vältimiseks rohkem kui 30 lapsel rakendatud pikendatud kestusega intubatsiooni. Intubatsiooni on tehtud plastmasstoruga III astme stenoosi, samuti II astme stenoosi puhul siis, kui see 12...24 tunni jooksul ei ole likvideerunud. Et intubatsioonitoru tuleb sageli puhastada, vajaduse korral ka vahetada, peab haige juures, kellele on tehtud intubatsioon, pidevalt valvama meditsiinitöötaja.

Allakirjutanu rääkis audioloogiast tänapäeva otorinolarüngoloogias ning selle arengusuundadest. Lisaks tavalisele läveaudiogrammi koostamisele on neurosensoorse kuulmiskahjustuse lokaliseerimise määramiseks üha laialdasemalt kasutusele võetud selliseid uuringuid nagu Lüscheri test, SISI-test jt. Nürikulmise paremale selgitamisele aitab tublisti kaasa kõneaudiomeetria nii tavalisel kujul kui ka mitmesuguste täiendavate meetodite kaasabil (ossaalne, binauraalne, kõneaudiomeetria müra foonil jt.), samuti uurimine ultraheliga. Kuulmekile ja keskkõrva funktsionaalse seisundi objektiivseks hindamiseks on tänapäeval levinud impedantsaudiomeetria — tümpanomeetria koos keskkõrva lihase-refleksi määramisega. Eriti tähtsad on objektiivsed kuulmise uurimise meetodid ning neist peetakse perspektiivseks praegugi veel arengustaadiumis olevat kohleograafiat ja tserebroaudiomeetria.

A. Luts käsitles müra ja vibratsiooni mõju kuulmisele peaaupõrutuse ja kaelalülide väljakujunenud osteokondroosi korral. Kolju-traumad, eriti oimuluumurrud, tekitavad sageli neurosensoorseid kuulmishäireid, mis on analoogilised mürakahjustusega. Peaaupõrutus ja osteokondroos koos sisekõrva verevarustuse puudulikkusega soodustavad müra ning vibratsiooni tingimustes töötajatel sisekõrvakahjustuste teket. Neil kuulmine nõrgeneb, tekivad tasakaaluhäired.

T. Siirde tutvustas kõrvahaiguste diagnoosimise uuemaid audioloogilisi meetodeid. Lähemalt rääkis ta SISI-testi ja impedantsaudiomeetria kasutamisest. SISI-test võimaldab kindlaks määrata helivaljuse kiirenenud kasvu fenomeni, mille olemasolu on iseloomulik teo kuulmisretseptori, karvarakkude kahjustusele. Impedantsaudiomeetria abil mõõdetakse helide reflekteerumist kuulmekilelt mitmesuguse rõhu korral. Saadud andmete põhjal hinnatakse kuulmekile ja kesk-

kõrva funktsionaalset seisundit, tehakse kindlaks helijuhtimist takistavad tegurid. Akustilise lihasrefleksi fikseerimine tümpanomeetriaga kergendab samuti kuulmiskahjustuse asukoha määramist. Nii näiteks otoskleroosi puhul akustiline lihasrefleks ei vallandu, neurosensoorse kuulmishäirete puhul aga vallandub see võrdlemisi kergesti — 35...40 dB üleläävlise heliärrituse korral (normaalselt 65...70 dB).

H. Alev kõneles elektronüstagramograafia osast sisekõrva funktsionaalses uurimises. Sisekõrvakahjustusest tingitud kuulmise nõrgenemisele kaasuvad sageli perifeerset tüüpi vestibulaarhäired. Tsentraalset tüüpi tasakaaluhäirete puhul ei pruugi kuulmine veel nõrgenenud olla. 1600 haigel tehtud nüstagmogrammide põhjal jõudis esineja järeldusele, et tasakaaluhäired on kõige sagedamad 40...50 aasta vanustel naistel. Elukutsete poolest on esikohal tööstustöölised. Vestibulopaatiat põdevate patsientide ravis on esiplaanil närvitegevust stimuleerivad ravimid.

Plenaaristungist ja seminarist võttis osa üle 80 meie vabariigi kõrva-, nina- ja kurguarsti. Ettekanded tekitasid elava diskussiooni ja nende kohta esitati rohkesti küsimusi.

Viktor Särgava

L. Puusepa nimelise Eesti NSV Neuroloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Seltsi juhatus laiendatud pleenum toimus 1977. aasta oktoobris Jämejala Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas. Pleenumi avas seltsi esimees professor E. Raudam, kes rääkis lühidalt seni saavutatust neuroloogias, neurokirurgias ja psühhiaatrias. Pikema sõnavõtuga esines Ravi ja Profülaktilise Abi Valitsuse juhataja E. Väärt.

Kuulati ja arutati läbi 12 ettekannet. V. Jänes analüüsis psühhiaatrilise epidemioloogilise uurimise tulemusi meie vabariigis. M. Roose käsitles aju transitoorsete isheemiliste atakkide kliinikut, diagnoosimist ja ravi ning tegi kokkuvõtte ajuvereringehaiguste sektoris dispanseeritud 100 haige uurimise ja jälgimise tulemustest. U. Noormaa kirjeldas intravaskulaarse koagulatsiooni sündroomi neuroloogilistel ja neurokirurgilistel haigetel. Huvi äratas A. Mikelsaare ettekanne, milles oli uusimaid tähelepanekuid geenide struktuuri ja funktsioonide kohta. V. Lukas analüüsis *hydrocephalus communicans*'i kirurgi-

lise ravi tulemusi haigeil, keda oli opereeritud Burdenko-Bakulevi-Raudkepi meetodil. Operatsioon seisneb selles, et lülisamba nimmepiirkonnas ühendatakse polüetüleen-dioksiidiriba abil spinaalne subarahnoidaalõõs kõhuõõnega. H. Väre tutvustas alkoholi patogeneesi uuemaid kontseptsioone, V. Luka ettekande teema oli seljaaju degeneratiivsed haigused ja nende diferentsiaal-diagnoosimine, H. Kadastiku teema oli surija psühholoogia ja meditsiinitöötaja deontoloogia kaua põdevate ning raskesti haigete puhul. Nüüdisaegsetest immunoloogilistest kontseptsioonidest lähtudes põhjendas professor E. Raudam teoreetiliselt tümektoomia näidustatust haigetel *sclerosis multiplex*'i korral. Käesolevani on opereeritud 10 haiget. A. Tikk tutvustas üla- ja alajäsemete perifeerset närvide kompressiooni sündroomi, mida on seni vähe diagnoositud, ning nende konservatiivse ja kirurgilise ravi põhimõtteid. L. Luts demonstreeris enda konstrueeritud portatiivset traktsiooniseadet, mida saab edukalt kasutada lumbosakraalsete diskogeensete radikuliitide raviks, ning modelleeritavaid liigeselongette halvatud haigete asendraviks. I. Soomere kandis ette eriaspektilisi seksuoloogilisi uurimistulemusi valminud dissertatsioonist.

Ruth Paimre

Eesti NSV I. I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Teadusliku Seltsi aruande- ja valimiskoosolek toimus 1977. aasta novembris. Seltsi tegevuse aruande esitas juhatus esimees J. Reinaru, kes märkis, et selts on 27 aasta vältel andnud suure panuse meie vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiateenistuse väljaarendamise ning oma liikmete kvalifikatsiooni tõstmisse. Palju on ära tehtud nakkushaiguste diagnoosimise, epidemioloogia ja profülaktika valdkonnas. Seltsi Tallinna ja Tartu filiaalis on regulaarselt toimunud pleenaaristungid, kus on arutatud aktuaalseid nakkushaiguste probleeme.

Seltsi vabariikliku juhatus uueks esimeheks valiti J. Märtin, asetäitjateks J. Reinaru, A. Jõgiste ning A. Lenzner, sekretäriks A. Tetsov, kassiriiks A. Vorobjova, liikmeteks M. Martson, L. Priimägi, H. Lõiv, Z. Saar, E. Didenko, R. Vodja. Revisjonikomisjoni esimeheks valiti V. Tapupere.

Joosep Reinaru

Eesti NSV ja Läti NSV stomatoloogide seltside koosolek toimus 1977. aasta oktoobris. Avaettekannet oli G. Veermalt ja dotsent N. Vihmalt, kes rääkisid olulisemast stomatoloogia arengus nõukogude võimu aastail. Eesti NSV tervishoiuvõrgus töötavate stomatoloogide enamik on kõrghariduse saanud TRÜ arstiteaduskonna stomatoloogiaosakonnas. Keskhariidusega hambaarstide ettevalmistamine lõpetati meie vabariigis 1965. aastal. Kõrghariidusega stomatoloogide arvu pidev suurenemine on võimaldanud avada arvukalt ambulatoorset tüüpi raviasutusi spetsialiseeritud osakondade ja kabinetidega. Kvaliteetne tasuta stomatoloogiline abi on tagatud nii linna- kui ka maaelanikele. Stomatoloogias toimub järjepidev üleminek dispansseerimisele meetodile. Praegu on dispansseeritud lapsed, noorukid jt., kusjuures lähematel aastatel hakatakse arstiabi andma jaoskonnaprintsibiil. Dispansseerimine stomatoloogi juures on ainuke mõjus meetod, mis võimaldab suuõõne elundite haigestumist ennetada või neid haigusi varajases staadiumis ravida. Viimastel aastatel on peale hambahaiguste hakatud suuremat tähelepanu pöörama parodontihaiguste väljaselgitamisele ja kompleksravile.

Kirurgilises stomatoloogias on tähelepanu keskmes nende laste dispansseerimine pärast sündi, kellel on kaasasündinud huule- ja suulaelõhed, ning nendele kvaliteetse arstiabi andmine organisatsioonilis-metoodilistes keskustes, Tartu ja Tallinna kirurgilise stomatoloogia statsionaarides.

Teadusliku probleemina vaeti ortodontilise ravi vajadust ja võimalust. Ülevaate ortodontilisest abist andis dotsent A. Kõdar, kes mainis, et ortodontilist ravi on elanikud saanud Tartus 1945. aastast alates, Rakveres, Paines, Pärnus ja mujal 1950. aastast alates. Ravi toimus ortopeediaosakondades ja oli tasuline. 1951. aastast alates on laste ortodontiline ravi tasuta. Samal aastal määrati kindlaks ortodondikohtade arv.

Stomatoloogia kateedri töötajate korraldatud kooliõpilaste ja lasteaialaste profülaktiilistel läbivaatustel ilmnis hammaste ja lõualuude anomaaliade suur sagedus — vastavalt üle 50%-l ja 25%-l uuritustest. Sellest tulenevalt on vaja leida võimalusi ettenähtud ortodondikohtade täitmiseks ja kohtade arvu suurendamiseks. Esteetiliste

ja funktsionaalsete näidustuste kõrval on ortodontilisel ravil ka profülaktiline näidustus nii kaariese, parodontoosi kui ka isiksuse kujunemise häirete suhtes.

Ortodontiline ravi toimub enamasti tsentraliseeritult. Kooli või lasteaia stomatoloog teeb kindlaks hambumusanomaalia ja saadab abivajaja ortodondi juurde. Tartus ja Tallinnas toimub ravi nii tsentraliseeritud kui ka detsentraliseeritud korras. 1969. a. alates töötavad ortodondid ka koolides. Nad selgitavad välja anomaalia, kasutavad profülaktikavõtteid, aktiveerivad ja korrigeerivad raviaparaate ning teevad sanitaarselgitustööd. Raviaparaadid valmistatakse tsentraliseeritud korras. Selline ravikorraldus võimaldab saada häid tulemusi ja vajaks järgimist kogu meie vabariigis.

Noorukitele ja täiskasvanutele annavad ortodontilist abi ortodontia ravi meetodeid valdavad protesistid. Täiskasvanutele kombineeritakse aparatuurset ravi sageli koos kompaktootoomiaga.

Professor L. Treimane (Riia) kõneles laste hammaste proteesimise näidustustest eesmärgil vältida mälumisvõime langust ja hambumusanomaaliade teket. Protees ei tohi takistada hammaste lõikumist ega lõualuude kasvu, vajaduse korral tuleb proteesi täiendada ortodontiliste elementidega. Et plastmass ärritab limaskesta, soovitas esineja selle materjali kasutamist piirata ja laste hammaste proteesimisel rohkem rakendada traadist büügleid.

Arst V. Kreslina (Riia) ettekandest «Ortodontilise dispansseerimise tähtsus mitmesuguste parafunktsioonide ebasoodsa toime profülaktikas» ilmnis, et anomaaliaid esineb 54%-l lastest, kusjuures valdavalt on need parafunktsioonid. Nende kõrvaldamiseks soovitas autor mitmeid harjutusi.

Dotsent Z. Širaka ja kaasautorid (Riia) ettekandes «Kaasasündinud näolõhede kompleksravi imikueas» esitasid põhjusi, mis deformeerivad alveolaarkaare kaasasündinud lõhede korral eriti pehmete kudede tõmmet ja vomer'i ülemäärast kasvu. Ortodontilist ravi tuleb alustada juba enne huulelõhe sulgemist. Selleks kasutatakse McNeili tüüpi vindiga suulaeplaati, mille abil alveolaarkaarele antakse õige kuju. Laps kannab aparati 2...6 kuu vanuseni. Lõhe retentsioo-

niks tehakse osteoplastika või kantakse ortodontilist plaati öösel.

Dotsendid A. Kõdar ja M. Lõvi olid vaatluse alla võtnud kaasasündinud ülahuule- ja suulaelõhede ortopeedilise ja kirurgilis-ortopeedilise ravi. Ettekandest ilmnes, et ortopeedilistest ravimeetoditest kasutatakse nii proteesimist kui ka ortodontilist ravi. Proteesimine seisneb ujuv- ja baasobturaatorite valmistamises, mis tehakse suulaedefekti sulgemiseks ja suuõõne füsioloogilise seisundi taastamiseks. Edasise proteesimisega asendatakse puuduvad hambad ja fikseeritakse ortodontilise ravi tulemused. Ortodontilist ravi kasutatakse deformeerunud alveolaarkaare õgvendamiseks ja hambumusano-maalia korral.

Arst I. Tutt (Tallinn) selgitas, et hammaste arvu anomaaliad võivad põhjustada raskeid hambumushäireid ning seepärast tuleb nii hüper- kui hüpodontia ravisse suhtuda täie tõsidusega.

T. Teder (Tartu) toonitas ettekandes «Ortodontiline ravi enne proteesimist», et sageli on täiskasvanutele täiesti võimatu valmistada proteese, kui eelnevalt ei ole toimunud ortodontilist ravi. Vastasel korral on proteesid ebamugavad, funktsionaalselt mitte täisväärtuslikud, halva esteetilise efektiga ja ka nende vastupidavus on väiksem.

Dotsent N. Vihm käsitles hambumus- ja lõualuude süsteemi anomaaliate ebasoodsat mõju hammastele ja parodontikudedele. Uuritavaiks olid 4884 kooliõpilast, kes elasid piirkondades, kus joogivee fluorisisaldus oli optimaalne. Ilmnes, et nii hammaste karioosse kahjustuse intensiivsus kui ka komplitseeritud kaariese arv suurenesid usaldusväärselt lastel, kellel olid hammasterea- ja hambumusanomaalia, eriti mitmesuguste anomaaliavormide kombincerumise korral. Leiti, et hammaste hüpoplaasia on sõltu-vuses hambumusanomaaliatest ja ka hüpoplaasia puhul karioosne protsess intensiivistub. Hammasterea- ja hambumusanomaalia korral esines parodontikahjustusi keskmiselt 70%-l lastest, enamikul gingiviidi mitmesuguste vormidena.

T. Rekk kõneles vigadest, mis on ette tulnud meie vabariigi ortopeediaosakondade ja -kabinettide töös. Dotsent S. Russak rääkis stomatoloogide ettevalmistamise uutest nõuetest X viisaastakul.

Üleliidulise Stomatoloogide Teadusliku Seltsi juhatus XIV pleenumist andsid ülevaate N. Vihm ja T. Rekk, märgiti ära ka sellest tulenevad ülesanded.

*Nadežda Vihm
Aliia Kõdar*

Üleliidulise Stomatoloogide Teadusliku Seltsi juhatus XIV laiendatud pleenum toimus 15...16. septembrini 1977 Klaipe-das. Juhatuses esimees akadeemik A. Rõbakov andis ülevaate stomatoloogia arengust Nõu-kogude Liidus 60 aasta vältel. Autor rõhu-tas, et meie riigis on elanikele tagatud tasuta kvaliteetne stomatoloogiline abi. Sellel erialal saavutatud tase võimaldab kompleks-seid profülaktikaüritusi laiendada, mis oma-korda väldivad mitte üksnes stomatoloogilisi haigusi, vaid ka mitmeid üldhaigusi. Stoma-toloogilise abi parandamise kohta avaldatud määruses on ette nähtud täpsed arvud kaadri ja raviasutuste suurenemise osas, paremaks muutub varustatus aparatuuri ja instru-mentidega. Lähematel aastatel minnakse stomatoloogilise abi andmisel üle jaoskonna-printsibile, mis võimaldab senisest enam vältida haigestumist või ära hoida haiguste kaugelearenenud juhte.

Arutati stomatoloogiliste haiguste profülaktikat meie maal, mille kohta esitasid põhiettekande akadeemik A. Rõbakov ja professor G. Pahhomov (Moskva). Rõhutati vajadust seni kasutusel olevatelt hambakaa-riese profülaktika võtetelt üle minna komp-lekssele suuõõne elundite profülaktikale, kusjuures meetodiliste erinevuste aluseks on eelkõige inimese eluiga. Stomatoloogia Tea-dusliku Uurimise Keskinstituudis väljatöötatud meetodilised juhendid peavad olema suunajaiks sel alal.

Professor J. Borovski ja dotsent P. Leus (Moskva) rääkisid hambakaariese väljaravi-mise võimalustest remineraliseerivate lahus-tega (kaltsiumglükonaadi, fluornaatriumi jt.) ning seda haiguse varajases staadiumis. Hamba kõvakudede resistentsuse tõstmine remineraliseerivate lahuste kasutamisega kompleksis muu raviga, nagu tervislik toit, eeskujulik hügieen, fluoreeritud joogivesi jne., on häid tulemusi andnud. Professorid N. Kodola (Kiiev) ja J. Feodorov (Odessa) rääkisid vajadusest hambakaariese profülak-

tikas fluoripreparaatide kõrval kasutada ka muid mikroelemente. Autorid on häid tulemusi saanud lastel, kellele koos kaltsiumi ja fosforisooladega antakse rikkaliku mikroelementide sisaldusega merikapsa konservi. Senisest enam tuleks uurida võimalusi organismi rikastamiseks mikroelementidega toiduproduktide näol.

Professorid I. Jermolajev ja Panikarovski (Moskva) ning N. Danilevski ja L. Urbano-vitš (Kiiev) käsitlesid profülaktilisi meetodeid, mis on suu limaskestast pahaloomuliste kasvajate ennetamiseks. Ettekandeist ilmnes, et Bowen'i haigust, hüperkeratoose, ka piirunud vorme huulepunal ning Manganotti abrasiivset heiliiti peetakse suure tõenäosusega suu limaskestast prekantseroosideks. Väiksema tõenäosusega maligniseeruvad leukoplaakia verrukoosne vorm, punane lame sammaspool, papilloom, krooniline haavand või erosioon suu limaskestal, kaasa arvatud huulepuna keskosas. Stomatoloogiliste haigete dispanseerimisel on nõutav prekantserooside väljaselgitamine suu limaskestal ning nende ravi ja profülaktika.

Professor L. Demner (Kaasan) rõhutas oma ettekandes vajadust eriti laste ja noorukite suuõõne saneerimise ajal kohe teha hammaste ja lõualuude anomaaliate profülaktikat. Nende anomaaliate esinemissagedus on suur — 35...60% -l lastest, kusjuures neid on võimalik vältida või ravida üksnes varajases eas. Profülaktika peab algama juba embrüonaalse arengu perioodil, jätkuma imikueas, mil eelkõige lapse loomulik või õigesti korraldatud kunstlik toitmine, samuti mitmesuguste kahjulike harjumuste kõrvaldamine võimaldavad kaasa aidata õige hammaste ja lõualuude asendi kujunemisele. Lasteaia- ja koolieas on vaja dispanseerimisel rakendada täiendavaid võtteid, nagu müögümnastika jm., mis võimaldavad vältida või vähendada raskete anomaaliate teket.

Pleenumil kuulati ära ka seltsi juhatuse esimehe akadeemik A. Rõbakovi ning Nõukogude Liidu peastomatoloogi professor I. Jermolajevi ettekanded seltsi tegevuse kohta, kusjuures Eesti NSV Stomatoloogide Seltsi tegevusele anti hea hinnang.

Nadežda Vihm

Intervjuu

VIIS AASTAT NÕUKOGUDE— AMEERIKA TEADLASTE KOOSTÖÖD VÄHKTÕVE UURIMISE ALAL

NSV Liidu vähiteadlaste delegatsiooni juhina viibis mullu detsembris Ameerika Ühendriikides Eesti NSV tervishoiuminister arstiteaduse doktor V. Rätsep. Oma reisist oli minister nõus jutustama ka ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» lugejatele.

1. Mis oli Teie Ameerika-reisi eesmärk?

Nõukogude Liidul on sõlmitud koostöölepingud tervishoiu ja arstiteaduse alal Ameerika Ühendriikide, Inglismaa, Prantsusmaa ja Soomega. See on hea näide arstide ja arstiteadlaste rahvusvahelisest koostööst võitluses erinevate haiguste vastu. 1972. aastal sõlmitud teadus- ja kultuurialasele koostöölepingule Nõukogude Liidu ja Ameerika Ühendriikide vahel kirjutasid alla NLKP Keskkomitee peasekretär, NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi esimees L. Brežnev ja tolaeaegne USA president R. Nixon. Tervishoiualases koostöös olid esimeste ühisuurimistena kavandatud onkoloogiaprobleemid. Sellealane koostöö on nüüd tunduvalt laienenud: ühiselt uuritakse viiruste osatähtsust kasvajate tekkes, tegeldakse ka leukeemiatega, pahaloomuliste kasvajate immunoloogia, kemoterapia, vähiepidemioloogia uurimisega. Koostöö on laienenud ka profülaktikale ja organisatsioonüsteemide analüüsimisele.

Regulaarselt toimuvatel erialasümposioonidel esitatakse ülevaade tulemuste kohta, resümeeritakse saavutatu ja kavandatakse edasise ühisuurimise programm.

Sõidu eesmärk oli osa võtta pahaloomuliste kasvajate epidemioloogiliste ühisuuri-

miste edasiarendamise alal peetavast sümposionist. See toimus Seattle'is F. Hutchinsoni nimelises Vähikeskuses (*Cancer Center*), mis suunab ja koordineerib vähiepidemioloogiaalast tööd. Tuleb mainida, et Fred Hutchinson ei olnud vähiuurimisega tegelev teadlane, vaid hoopis kuulus pesapallimängija, midagi rahvuskangelase taolist, kes oli pikemat aega mänginud ja kohalikku pesapallimeeskonda suure eduga juhtinud. Ta suri vähktõppe ja nimelt see tõik koos probleemi aktuaalsusega olidki tõukejõuks assigneringute kogumiseks ning keskuse ehitamiseks.

2. Miks langesid delegatsiooni juhi kohustused meie vabariigi teadlase kanda?

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kliinilise onkoloogia osakond osaleb koostööprogrammi kahe probleemi uurimises — pahaloomuliste kasvajate immunoloogia ja rinnavähi epidemioloogia. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis on

tehtud täiesti ajakohaseid vähiepidemioloogiaalaseid uurimistöid, on koostatud rahvusvahelistele nõuetele vastav andmepank ja vähiregister. Instituut on üleliiduline rinnavähi epidemioloogia uurimise koordineeriv keskus ning teeb koostööd Harvardi Ülikooliga, esindades NSV Liitu kahepoolses koostööprogrammis USA-ga. Rinnavähi epidemioloogiat uuriv tööühik arstiteaduse doktor M. Purde juhtimisel on lõpetamas sellealase ühisuurimise esimest etappi. Epidemioloogiaalase koostöö edasine laiendamine ka haigusvormide uurimise osas ja teiste NSV Liidu onkoloogiakeskuste tegevusse lülitamine oligi selle sümposiooni eesmärgiks. Mõlemapoolsete ettekannete esitamise ja mõttevahetuse käigus kujunesid sümposioonil mõlemad pooli rahuldavad seisukohad, mis fikseeriti 2. detsembril 1977 allakirjutatud protokollina. Kasvajate epidemioloogia alane koostöö laieneb esialgu günekoloogilise sfääri kasvajate osas. Rinnanäärme- ja günekoloogilise sfääri kasvajate etiopatogeneesis on



Nõukogude Liidu ja USA teadlaste koostööprotokollile, milles on fikseeritud vähiepidemioloogiaalased edasised ühisuurimised, kirjutavad alla delegatsioonide juhid Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep ja Seattle'i Vähikeskuse viitsepresidendi abi doktor M. Henderson. Seisavad esimeses reas vasakult: doktor N. Weiss, professor A. Lauren, professorid A. Klimenkov, L. Tšarkviani ja S. Nugmanov ning doktor A. Kisseljov.

palju ühist, eelkõige hormonaalne sõltuvus, mis tingib ka sellesuunalised uurimised. Meie viieliikmelisse delegatsiooni kuulusid günekoloogid professorid L. Tšarkviani Tbilisist ja S. Nugmanov Alma-Atast, onkoloogid professor A. Klimenkov ja arstiteaduse kandidaat V. Kisseljov NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Teaduslikust Onkoloogiakeskusest. Nähtavasti see, et administratiivse töö kõrval juhin ka instituudi kliinilise onkoloogia osakonda, oligi põhjuseks, miks mulle tehti ülesandeks seda delegatsiooni juhtida.

3. Missugune on Eesti NSV arstiteadlaste osa Nõukogude—Ameerika koostöös teaduse vallas?

Lühidalt vastates — nimetamisväärne. Varem käsitletule lisaks võtab väliskeskonna kaitse probleemi alasest koostööst osa Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadurite rühm, mida juhib instituudi direktor, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor P. Bogovski. Sellele lisaks juhib ta meiepoolset koostöörühma põlevkivitööstuse kutsehügieeni alal. Eesti NSV põlevkivitööstuse toodete kantserogeense toime selgitamiseks on instituudi teadlased tema juhtimisel eksperimentaalselt uurinud vähi tekkepõhjust, on tehtud ettepanekuid vähiprofülaktilikaks. Need kogemused ongi NSV Liidu ja USA vahelise koostööprogrammi aluseks. Programm näeb ette USA ja Eesti NSV põlevkivitoodete ja -heitmete võrdlevat uurimist, välja selgitamaks nende mõju inimese tervisele. 1976. aasta



Fotodel 1 ja 2 vaated Seattle'i südalinnale.

mais Tallinnas toimunud USA ja NSV Liidu teadlaste vahelisel nõupidamisel koostati ühisuurimiste plaan, mille järgi toimuvad teadusliku informatsiooni vahetus, samuti spetsialistide ning uuritavate põlevkivitoodete proovide vahetus ning ühised uurimistööd nitrosoamiinide toime täpsustamiseks.

NSV Liidu — USA vahelise teadus- ja kultuurialase koostöö lepingu sõlmimisest on möödunud viis aastat. Seda koostööperioodi võib nimetada väga intensiivseks, kusjuures selle lühikese aja vältel on meie vabariigi arstiteadlaste osavõtt koostööprogrammist pidevalt suurenenud. Sellealane prognoos on soodne.

4. Mida võiksite öelda Ameerika Ühendriikide tendentside kohta vähktõve ravis, epidemioloogias ja profülaktikas?

Viibisime USA seitsmes osariigis, kuues linnas (New York, Seattle, Los Angeles, Bethesda, Washington, Baltimore), olime kolmes ülikoolis (Washington, Lõuna-Kalifornia, John Hopkinsi ülikool), nende ülikoolide vähktõve uurimise keskustes, lisaks veel F. Hutchinsoni nimelises Vähikeskuses ja suurimas, kogu maa sellealaseid uurimisi suunavas Riiklikus Vähiinstituudis ning peale nende käisime neljas kliinilises kompleksis. Siiski oli see vaid põgus tutvumine arstiteaduslike uurimis-, õppe- ja raviasutustega, mis kitsaste erialaste üldistuste kõrval võimaldas teha vaid mõningaid üldisemat laadi tähelepanekuid.

Ravi- ja uurimisasutuste päritolu on väga erinev: riiklike ravi-, uurimis- ja pedagoogikaasutustega paralleelselt eksisteerib küllalt palju analoogilisi erafondidel baseeruvaid asutusi. Sageli on nende asutuste omavaheline tegevus kombineerunud ning pole sugugi haruldane, kui ühel baasil töötavad kolme või enama erinevatel assigneerimisallikatel eksisteerivate asutuste osakonnad või laboratooriumid. Mainitu tingib ka tehnika ning aparatuuriga varustatuse erinevus, kuid tervikuna on see kõikjal nähtavasti optimaalsel tasemel, tagades töö hea tehnilise kvaliteedi. Märkimist väärib meditsiiniaparatuuri maksimaalne kasutamine tööpäeva vältel.

Teisena tuleks esile tõsta kogu maa onkoloogiaasutuste vahelist head infosüsteemi. Kümmekond aastat tagasi Baltimore'is ravitud vähihaige kohta saab näiteks Seattle'is and-

meid teletaibilt ja selleks kulub ligikaudu vaid 15 minutit.

USA-s paistis silma onkoloogiaalase töö hea, süsteemikindel koordineerimine kogu maa ulatuses, vaatamata sellele, et asutused kuuluvad erinevatesse süsteemidesse ja paiknevad erinevates linnades. Seda tööd juhib Riiklik Vähiinstituut. Vähtõve epidemioloogiale vaadatakse meil veel kui kitsalt statistilisele erialale. Epidemioloogiliste uurimiste käigus lahendavad teadlased kasvaja etioloogilisi probleeme, esitavad kriteeriume eriti ohustatud rühmade selekteerimiseks ja juhivad seda tööd, suunates profülaktilisi uuringuid ja analüüside tulemusi.

Paljuski ilmnes USA ametlike tervishoiuinstantside ja meditsiiniüldsuse üha kasvav huvi meie riikidevahelise koostöö vastu. Teadusprobleemide kõrval tuntakse suurt huvi ka tervishoiuorganisatsiooni vastu, kusjuures Nõukogude Liidu analoogiline süsteem võeti eeskujuks arstiabi reorganiseerimisel. Lajalt on levinud arusaam, et kahe suurriigi koostöö võimaldab teaduslikke tervishoiuprobleeme efektiivsemalt lahendada.

5. Mida võiksite öelda Eesti NSV arstiteadlaste vähiuurimisalaste töötingimuste kohta?

Eespool käsitletud uurimisprobleemide alal töötavate meie vabariigi teadurite tehniline varustus on rahuldav, kuid ei tohi unustada, et teaduse- ja tehnikarevolutsiooni ajastul peab tehniline täiustamine olema pidev. Tänapäevane hea tehniline tase võib juba homme osutada mahajäänuks! Kuid Nõukogude Eesti onkoloogid on oma silmapaistvate teadmiste ning uurimistulemuste poolest rahvusvahelise tunnustuse pälvinud. Onkoloogiaalaseid probleeme uurides ning nendel teemadel diskuteerides mis tahes maa teadlastega on meie vabariigi onkoloogid nendega võrdsed partnerid. Kaudselt ongi see meie onkoloogide töö- ja loometingimuste peegelduseks.

6. Millised vähtõveprobleemid on praegu eriti aktuaalsed ja mis on vähiuurijate värskeim uudis?

Elkõige kasvaja immunoloogia- ja geneetikaalastes uurimistes viimasel ajal saavutatu. Organismi immuunsüsteemi kahjustus soodustab järsult pahaloomuliste kasvaja esinemissageduse suurenemist. Võib pidada tõestatuks, et kantserogenees ja kasvaja are-



Foto 2.

nemine on vahetult seoses immunodepressiivse seisundiga. Raku päriliku aine uurimine lubab väita, et igale kasvajale on omane teatav kromosoomsete anomaaliade spekter. Nende seisukohtade realiseerimine kliinikus loob uued võimalused haiguste diagnoosimises, ravis ja profülaktikas. Et oleks võimalik rakendada õiget kompleksravi, tuleb iga kasvajakahhtlane või kasvaja haige suunata onkoloogiaasutusse konsultatsioonile. Õigeaegne (varajane!) kasvaja avastamine on eduka ravi eeldus. Seetõttu omandavad organisatoorsed probleemid erilise aktuaalsuse. Selline elanike laialdane vähtõve suhtes uurimine on ka vähiprofülaktika võimaluste avardamine.

7. Kas Teil oli nõupidamiste ja arutelude kõrval võimalus pilku heita ka mujale, mis polnud meditsiiniga seoses?

Reis oli pingeline, kuid huvitav. Meditsiini-asutuste külastused kulgesid kõikjal erialaste minisümposionidena. Sellele vaatamata õnnestus neljas linnas käia muuseumides, sealhulgas ka Washingtoni kuulsas Rahvusgaleriis ja New Yorgi Metropolitan Museum'is, linnulennult tutvuda Washingtoniga, Valge Maja ja Arlingtoni kalmistuga, õnnestus näha Disneylandi, kus külastajate jaoks on varutud nii mõnigi üllatus. Nautisime suurepäraselt jäärevüüd Seattle'i jäähallis endiste olümpiavõitjate osavõtul ja sümfooniaorkestri kontserti tänapäevases, hea akustikaga kontserdisaalis. Jalutasime õhtuse New Yorgi värvi- ja tegevusrohketel hiina, jaa-

pani ja itaalia linnaosade tänavatel ja tõusime 58 sekundiga Maailma Kaubanduskeskuse 420 meetri kõrgusesse tippu.

Kogu reisi ajast veetsime 48 tundi lennukis, läbides selle ajaga ligi 25 500 kilomeetrit.

Küsitles Vello Laos

Kõrge vererõhk ülekaalulistel lastel ja noorukitel. Et ülekaalulistel on mitmed keha-funktsioonid kahjustatud, see on tänapäeval lõplikult tõestatud. Sageli ilmnevad sellistel inimestel patoloogilised muutused EKG-s ning areneb välja kõrge vererõhk. Ka suhkurtõve esinemissagedus on rasvumisele kalduvate noorukite hulgas märkimisväärselt suurem kui saledate seas, samuti on eeldatav eluiga neil lühem. Ka geneetiline eelsoodumus hüpertooniatõve tekkeks on ülekaalulistel noorukitel sagedasem kui teistel.

Uuriti 6000 Görliitzi piirkonnas (Saksa DV) elunevat noorukit (sündinud aastail 1955... 1959), kellest 22% olid ülekaalulised. Neidudel esines liigset kehakaalu ligikaudu kaks korda sagedamini kui samaealistel noormees-tel. Normaalkaaluga vaatlusalustel tehti kindlaks hüpertensioon üksnes 0,3%-l, seevastu ülekaalulistel 9%-l. Görliitzi noorukite nõu-andlas on ülekaalulised õpilased võetud dispanseersele arvele. Hüpertensiooni korral kontrollitakse vererõhku regulaarselt. Lastevanematele korraldatakse seminare, kus neile jagavad nõuandeid laste- ja noorukite arstid, toiduainete keemia spetsialistid, dieetassistendid.

Seni ei ole meetodeid, mis võimaldaksid kindlaks teha inimorganismis peituvat rasvkoe üldkaalu. Suhteliselt lihtsalt rakendatavad ning piisavat informatsiooni andvad on nahavoldi paksuse mõõtmised eri kehapiirkondades. Nende mõõtmiste tulemuste põhjal, arvestades ka sugu, kehapiikkust ja kehaehituse tüüpi, võib otsustada rasvkoe kogukaalu üle, samuti nõu anda toitumis- ja liikumisrežiimi suhtes. Ületoitumine ilmneb paljudel juba imikueas. Seetõttu on väga oluline anda lastevanematele aegsasti nõu lapse õige toitumise kohta. Eriti palju on ülekaalulisi 7. ja 8. eluaastal. Sellealaste uurimiste põhjal on 70%-l ülekaalulistest lastest ka täiskasvanu-tena liigkaal ning nad kannatavad rasvumise all. Seega on rasvtõbi epidemioloogiliselt üks tähtsamaid meditsiiniprobleeme, mistõttu tervishoiukasvatuses on vaja kõik võimalused ära kasutada, et rasvtõve levimust vähendada.

Wissenschaft u. Fortschritt, 1978, 1.

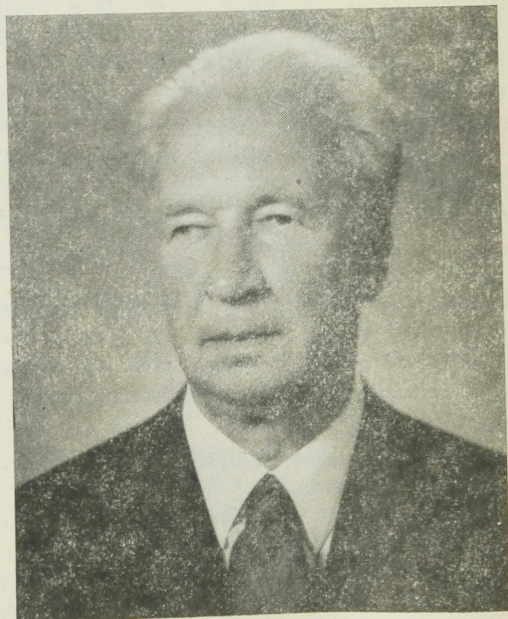
Tähtpäevad

HERBERT PROSSIL OLI JUUBEL

Tallinna Harjumäe Haigla poliiklinniku kirurg Herbert Johannese p. Pross sai 8. jaanuaril 1978 70-aastaseks. Juubilar on sündinud ning keskhariduse omandanud Tallinnas. Tartu ülikooli arstiteaduskonna lõpetas ta 1933. aastal. Seejärel täiendas oma teadmisi Tartu Ülikooli I Haavakliinikus. Järgnes töö Tartu Sõjaväe Hospitalis ordinaatorina ning 1940. aastast alates Nõukogude armees.

Suure Isamaasõja ajal oli H. Pross rindekirurg Tuula, Saraatovi ja Mitsürinski evakuaatsiooni-hospitalides ning Eesti Laskurkorpuse meditsiinilises sanitaarpataljonis.

Pärast demobiliseerumist oli ta üks



väheseid kirurge, kes aastail 1946...
...1948 andis tallinlastele arstiabi
Tõnismäe Haiglas ja polikliinikus. Kui
1948. aastal rajati Tallinna III Haigla
(praegune Harjumäe Haigla), liitus
juubilar selle haigla kollektiiviga, kus
ta on töötanud tänaseni.

Igapäevase kirurgitöö kõrval oli
juubilar sõjajärgseil aastail ka moto- ja
jalgpallivõistlustel peaarstiks, samuti
võttis ta kirurgina osa Lydia Koidula
põrmu identifitseerimisest Kroonlin-
nas ja selle ületoomisest Tallinna Met-
sakalmistule 1946. a.

Ennastsalgava töö eest Suures Isa-
maasõjas on H. Prossi autasustatud
Punatähe ordeniga ning nelja medali-
ga. Oma töö eest on ta pälvinud ka
kaks Eesti NSV Ülemnõukogu Presii-
diumi aukirja, NSV Liidu Punase Risti
Seltsi sanitaarkaitse rinnamärgi, V. I.
Lenini juubelimedali ning kommunist-
liku töö eesrindlase rinnamärgi.

Soovime väsimatule ja kohusetruule
juubilarile õnne, head tervist ja töö-
rõõmu veel paljudeks aastateks!

Kolleegid

ELLI VESKIS OLII JUUBILAR

2. veebruaril 1978 sai 50-aastaseks
Kingissepa rajooni pediaater ja laste-
polikliiniku juhataja Elli Veskis.

Juubilar on põline saarlane. Ta on
sündinud ja kasvanud Saaremaal,
lõpetanud V. Kingissepa nimelise
Kingissepa Keskkooli hõbemedaliga.
1947. aastal astus ta TRÜ arstiteadus-
konda, õpingud aga lõpetas 1953. aastal
Leningradi I Meditsiiniinstituudis.

Noore arsti esimeseks töökohaks sai
Kingissepa Rajooni Keskhaigla. Kohu-
setundliku ja aktiivse töö eest laste-
arstina edutati E. Veskis juba 1954.
aastal lastepolikliiniku juhatajaks, kus
ta on töötanud tänaseni.

25 aasta jooksul on ta oma jõu ja
oskused andnud saarlaste kasvava
põlvkonna tervise eest võitlemiseks.



Tema töö on igati kiitust väärt. Kiitust
väärrib ka see, et juubilar on kasvata-
nud Kingissepa rajooni tubli lastearsti-
tude kaadri.

1967. a. anti juubilarile lastearsti
I kategooria ning teda autasustati
«Tervishoiu eesrindlase» rinnamärgiga.
1972. aastal autasustati teda Tööpuna-
lipu ordeniga. Korduvalt on talle tänu
avaldatud käskkirjades.

Innukalt võtab juubilar osa Kingis-
sepa Arstide Teadusliku Seltsi tööst,
korduvalt on teda valitud seltsi juha-
tusse.

E. Veskis on oodatud lektor paljudes
auditooriumides.

Vabal ajal armastab tegelda muusi-
kaga, laulab rahvakooris «Lyra»,
peale muu tuntakse teda kui turismi-
klubi giidi, kes on võimeline külalis-
tele tutvustama mis tahes Saaremaa
paika.

Soovime tublile lastearstile ja tore-
dale kaastöötajale palju õnne ja ener-
giat kasvava põlvkonna tervise eest
hooldamiseks!

Kingissepa Arstide Teaduslik Selts

VANEMTEADUR JAAN KARUSOO 50-AASTANE

2. märtsil tähistati Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna vanemteaduri Jaan Jaani p. Karusoo 50. sünnipäeva.

Juubilaril elutee sai alguse Tartus teenistuja perekonnas. Üliõpilaselu ja õpingutesse süüvis ta 1947. aastal TRÜ arstiteaduskonnas, kuhu noormehe töö õppima uudishimu maailma ja tema seoste vastu, huvi inimorganismi saladuste ja keerukuse ning inimese olemuse vastu üldse. Arstiteaduskonna raviosakonna lõpetas J. Karusoo 1953. aastal. Juba kahel viimasel kursusel tutvus ta lähemalt tegeliku arstitööga Tartu Linna Tuberkuloosidisperseris, kus ta töötas noore arstina 1957. aastani. Tol ajal algasid ka tema aspirantuuriõpingud TRÜ arstiteaduskonna juures, mis kestsid 1960. aastani. 1963. aasta aprillis kaitses J. Karusoo Eesti NSV Teaduste Akadeemia bioloogia- ja meditsiininõukogu ees arstiteaduse kandidaadi väitekirja «Kopsutuberkuloosihaigete organismi reaktiivsuse võrdlev uurimus ravi vältel neerupealiste koore funktsionaalse seisundi



määramise abil». Tähelepanuväärne oli tema dissertatsioon nii teooria kui ka praktika aspektist.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis on J. Karusoo töötanud 1961. aastast alates, algul nooremteaduri, 1967. aastast vanemteaduri ametikohal. Vanemteadurikutse teraapias anti talle 1969. aastal. Juubilaril on põhjalikud teadmised pulmonoloogias. Ta on teadlane ja klinitsist, kelle peamine uurimisobjekt viimasel aastakümnel on olnud kroonilised mittespetsiifilised kopsuhaigused, eriti krooniline bronhiit ja bronhiaalastma, nende epidemioloogia ja kliinik ning ravi, ka akupunktuur bronhiaalastma ravis. Teda huvitavad humoraalse regulatsiooni küsimused, millele ta läheneb neerupealiste koore talitlust ning histamiini- ja katehhoolamiinide ainevahetust uurides.

J. Karusoo teadustööde loetelus on enam kui 150 tööd, neist üle 140 on trükkis avaldatud. «Teaduse ja Tervise» sarjas on J. Karusoolt ilmunud populaarteaduslik brošüür «Kopsupõletikud», «*Scripta medicorum*'i» sarjas kuue teadlase autorluses arstidele ja üliõpilastele mõeldud pulmonoloogialane raamat, milles ta on käsitlenud krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste ravi. 1973. aastast alates on juubilar põhitöö kõrval töötanud toimetajana ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuses.

Juubilar võib poole sajandi künnisel tagasi vaadata 25 aastat kestnud arstitööle. Tema arstinõuanne on jõudnud paljude kodudesse. Tänutundega mõtlevad temale need, kellele ta on tervise tagasi andnud. Mõistev ja läbinisti arst, suure lugemusega teadlane, väsimatu oma argitöös ja tegemistes — niisugusena on tagasihoidlik juubilar oma kolleegide ja tuttavate hulgas heaks kaaslaseks.

Soovime juubilarile palju õnne elus, väsimatust arstitöös, viljakat süvaküüdi teaduspõllul ning jaksu kõigeiks!

Kolleegid

Mitme- sugust

NÕUKOGUDE EESTI PREMIA SILMAPAISTVATE UURIMIS- TÖÖDE JA TULEMUSTE EEST TUBERKULOOSITÕRJE ALAL EESTI NSV-s

VELLO LAOS · TALLINN

10. veebruaril 1978 anti Eesti NSV Ülemnõukogu istungisaalis pidulikult kätte 1977. aasta Nõukogude Eesti preemiad silmapaistvate tööde eest teaduse, tehnika, tootmise, kirjanduse, kunsti ja arhitektuuri alal, mis olid määratud EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu poolt Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni 60. aastapäeva puhul. Nõukogude Eesti preemia laureaadi nimetuse pälvis teiste hulgas ka teadlastest ja eriarstidest koosnev tuberkuloosiuurijate rühm, mida juhtis Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja arstiteaduse doktor E. Kama. Selle austava nimetuse said nad arstiteaduse teooriat ja tervishoiu praktikat rikastanud tuberkuloositõrjealaste uurimistööde eest meie vabariigis.

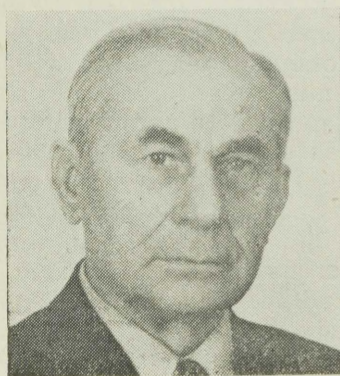
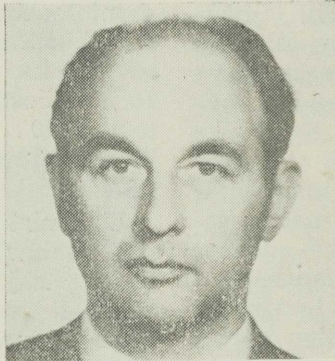
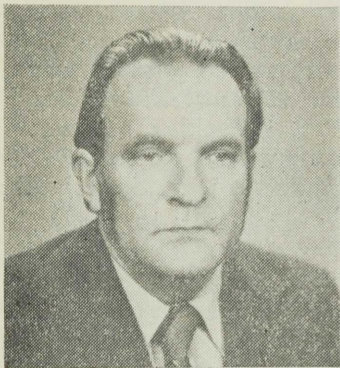
Alustades kokkuvõtlikku kirjutist sellest suurest, eduga kroonitud ning juba kaks aastakümnet kestnud ping-sast tööst võitluses tuberkuloosi vastu, on siinkohal sobiv ära tuua mõned read kodanlikus Eestis tegutsenud Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Sihtasutuse kirjast tolelaegsele sotsiaalministrile 1939. aasta 6. novembril: «... Tiisikusse suremus on meie Eestis suur. Tuberkuloosi suremuse poolest seisame Euroopa riikide seas esiridades, sanatooriumi voodite arvu poolest aga viimastes rida-

des». Kodanlikus Eestis oli tuberkuloos laialt levinud sotsiaalne haigus, eriti laste ja noorukite hulgas. Ka Teisele maailmasõjale järgnenud aastail oli tuberkuloosialane epidemioloogiline seisund Nõukogude Eestis üks ebasoodsamaid kogu NSV Liidus. Tuberkuloos oli laialdaselt levinud nii inimeste kui ka põllumajandusloomade hulgas. Aeg nõudis viivitamatut võitlust tuberkuloosi vastu, see oli tol ajal üks tähtsamaid tervishoiu- ja veterinaariaprobleeme.

Eriti intensiivistusid uurimistööd ja täiustused organisatsioonilised abinõud ning meetodid võitluses tuberkuloosi vastu viiekümnendate aastate teisel poolel. Sellest tööst võtsid osa eriarstid ja teadurid meie vabariigi tuberkuloosiasutustest, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, TRÜ arstiteaduskonnast, A. Mölderil nimelisest Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudist.

Autasustatute tuberkuloosialases teadustöös ja ka praktikas oli peamist tähelepanu pööratud tuberkuloosi epidemioloogia, etioloogia, patogeneesi ja ravi küsimuste uurimisele nii meditsiinis kui ka veterinaarias, sest ligikaudu 10% täiskasvanud tuberkuloosihaigetest ja 30...50% tuberkuloosihaigetest lastest oli nakatunud tuberkuloosi põdevate veiste piima tarvitamise kaudu.

Uurimistööde käigus selgitati välja meie vabariigi elanike tuberkuloosihai-gestumus ja selle iseärasused soo ning vanuse järgi, tehti kindlaks haigestumuse dünaamika ja prognoosid. See võimaldas planeerida sihipäraselt tööd tuberkuloosi profülaktikas, varajasel avastamisel, samuti tuberkuloosivas-taste kaitsepookimiste planeerimisel ja korraldamisel ning tuberkuloosiasutuste võrgu kujundamisel. On välja selgitatud tuberkuloosist ohustatud tervete rühmad, on koostatud nende dispanseerimise ja profülaktikaürituste metoodika, mis on nüüd kasutusel kogu Nõukogude Liidus. Esimesena Nõukogude Liidus töötati välja ning võeti tuberkuloosi uurimiste registreerimiseks ja kontrollimiseks kasutusele perfokarto-



**Nõukogude Eesti
preemia laureaadid:**

Endel Kama

Lii Jannus

Eino Kase

Olga Martma

Hans Pullisaar

Arved Reinvald

Helmut Rohtla

Heinard Sillastu

Olav Zereen

Voldemar Tilga

Karl Tähnäs

teek. Rajati tuberkuloosiasutuste bakterioloogiatalituse süsteem, mis oli samuti üks esimesi NSV Liidus, võeti kasutusele tuberkuloosibakterite (*Mycobacterium tuberculosis*) ravimiresistentsuse määramise meetodika, mis tõhusas tuberkuloosi diagnoosimist ja ravi. On saadud uusi andmeid nende mükobakterite esmase ja teisese ravimiresistentsuse kohta tuberkuloosihaigetel ja katseloomadel, samuti on täpsustatud streptomüsiini-, isoniasiidi- ja PAS-resistentsete tuberkuloosibakterite virulentsuse ning resistentsuse stabiilsuse küsimusi *in vitro* ja *in vivo*. Selle töö tulemused on tuberkuloosihaigete rationaalse antibakteriaalse ravi eeldus ja alus.

Tuberkuloosse protsessi terapeutilise mõjutamise eeldusteks patogeneetilise ravi aspektist on need olulised andmed, mis selgitati välja kilpnäärme ja neerupealise koore talitluse seose ning kilpnäärme ja hüpofüüsi eessagara funktsionaalse seisundi kohta nii eksperimendis kui ka erinevat laadi kopsutuberkuloosi põdevatel haigetel. Täpsustati kopsutuberkuloosi teket eakatel. Seejuures on põhimõtteliselt teoreetiline tähtsus eakate tuberkuloosi erivormil — sekundaarsel bronhadeniidil, mida varem oli ekslikult peetud eakate esmaseks tuberkuloosiks. Eakate inimeste organismi spetsiifilise reaktiivsuse languse kohta saadud uued andmed on praktilises tähtsusega tuberkuliinproovide interpreteerimisel eakatel.

Suur tähtsus on tuberkuloosihaigete ftisiokirurgiliste ja antibakteriaalse ravi meetodite täiustamisel ning nende laialdasel kasutuselevõtmisel. See kõik on ravi tõhustanud ja loonud eeldused krooniliste kopsutuberkuloosivormide väljaravimiseks, ühtlasi taganud esmasel tuberkuloosihaigetel esimese ravi-aasta jooksul kaverni sulgumise 80% -l juhtudest ning bakterierituse lakkamise 90% -l juhtudest. See on tähtis tegur tuberkuloosinakkuse leviku võimaluste vähendamisel elanike hulgas.

Töötati välja ja võeti tervishoiupraktikas kasutusele alkoholi kuritarvitavate ning ravirežiimi rikkuvate tuber-

kuloosihaigete dispanseerimise erimeetodika ja nende sundravi. See on parandanud haigete distsipliinitunnet, ravi tulemusi ning vähendanud selliste haigete epidemioloogilist ohtlikkust.

Et järjekindla ja eduka tuberkuloositõrje tulemusena on tuberkuloosihaiGESTUMUS jõudsalt vähenenud, töötati välja uued tuberkuloosiasutuste arengusuunad ning ftisiaatria ja pulmonoloogia integratsiooni printsiibid, mille NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium on heaks kiitnud.

Kõige eespool toodu kõrval on autasustatud kollektiivi kuuluvad veterinaariateadlased omalt poolt palju korda saatnud ühises võitluses tuberkuloosi vastu. On täiustatud veistetuberkuloosi laboratoorse diagnoosimise meetodikat, välja selgitatud veiste ja sigade nakatumine atüüpiliste mükobakteritega ning makroorganismi osatähtsus selle infektsiooni puhul. On koostatud ka atüüpiliste mükobakterite biokeemilise ja bioloogilise identifitseerimise skeem ning välja selgitatud, et veistel, sigadel ja lindudel esinevate tuberkuliinireaktsioonide põhjustajateks ongi need atüüpilised mükobakterid. Plaanipäraste ja komplekssete uurimismeetodite kasutuselevõtmise tulemusena likvideeriti Eesti NSV-s põllumajandusloomade ja -lindude tuberkuloos 1976. aastaks.

Teadlaste ja eriarstide sihipärane kompleksne teaduslik ja praktiline tegevus kahe aastakümne jooksul on silmapaistvalt parandanud tuberkuloosi epidemioloogilist seisundit Eesti NSV-s. Sellealased näitajad on meil parimad teiste liiduvabariikide hulgas. Et tuberkuloosihaiGETE arv on meil vabariigis väga väikeseks jäänud, suleti mitmed tuberkuloosiasutused ja ravivõrgus anti üle muude erialade tarvis 1560 tuberkuloosihaiGETE ettenähtud voodikohta.

Sihipärane ja läbimõeldud tegutsemise tulemusena on Eesti NSV-s esmane haigestumine tuberkuloosi vähenenud 10 korda, laste hulgas isegi 100 korda. Meie vabariigi laste ja noorukite hulgas on tuberkuloos praktiliselt likvideeritud ja teda tuleb ette vaid üksiku juhtudena. Täiskasvanud tuberkuloosi-

haigete arv on vähenenud 6,3 korda, sealhulgas ka krooniliste ja tuberkuloosibaktereid levitavate (batsillaarsete) haigete arv. Järjekindlalt on vähenenud tuberkuloosist põhjustatud surmajuhtude arv, kusjuures surevad peamiselt vanad inimesed ning enamasti just kaasnevate haiguste tõttu. Esmaselt avastatud haigetel ei esine enam kaugelarenenud tuberkuloosivorme, nagu kaseosne pneumoonia, fibroos-kaverniline ja miliaarne kopsutuberkuloos, fistuloosne luu- ja lümfisõlmede tuberkuloosi vorm jms. Eesti NSV elanike sotsiaalmajandusliku heaolu tõusu ja teadussaavutuste järjekindla ellurakendamise tulemusena tuberkuloositõrjes ja tervishoiupraktikas on rahvastiku üldine ning spetsiifiline vastupanuvõime tuberkuloosi suhtes tunduvalt suurenenud.

Nõukogude Eesti preemia värsked laureaadid on käsitletaval teemal trükkis avaldanud kokku 155 tööd, sealhulgas ühe monograafia. 7 teadustööd on publitseeritud rahvusvahelistes väljaannetes. Uurimistööde tulemusi on esitatud vabariikidevahelistel, üleliidulistel ja rahvusvahelistel teaduslikel kongressidel, konverentsidel ja nõupidamistel kokku 50 korral. Tuberkuloositõrje uurimistööde alal on kaitstud kuus doktori- ja viis kandidaadiväitekirja.

Need tuberkuloositõrje tulemused, mis toetuvad meie vabariigi teadlaste originaalsetele uurimistöödele ja uutele organisatsioonivormidele, ning sellealased kogemused meie vabariigis on NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt korduvalt tunnustatud parimaks kogu Nõukogude Liidus. See on suur tunnustus ja suur au.

NÕUKOGUDE EESTI PREEMIA LAUREAADID 1977

Endel Karli p. **Kama**, sündinud 1919, Eesti NSV teeneline arst, arstiteaduse doktor, Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja.

Lii Eduardi t. **Jannus**, sündinud 1929, arstiteaduse doktor, vanemteadur, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna juhataja.

Eino Georgi p. **Kase**, 1930...1977, töötas Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarsti ametikohal aastail 1966...1977.

Olga Valteri t. **Martma**, sündinud 1921, Eesti NSV teeneline teadlane, veterinaaridoktor, Tööpunalipu ordeniga A. Mölderi nimelise Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudi mikrobioloogialaboratooriumi vanemteadur.

Hans Peetri p. **Pullisaar**, sündinud 1924, Eesti NSV teeneline arst, Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarsti esimene asetäitja, metoodilise kabineti juhataja.

Arved Augusti p. **Reinvald**, sündinud 1921, arstiteaduse doktor, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna vanemteadur.

Helmut Karli p. **Rohtla**, sündinud 1922, Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarsti asetäitja ravi alal.

Heinard Aleksandri p. **Sillastu**, sündinud 1929, arstiteaduse doktor, dotsent, TRÜ arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateedri professori kt.

Olav Johannese p. **Zereen**, sündinud 1930, veterinaariakandidaat, Aruküla kolhoosi peaveterinaararst.

Voldemar Voldemari p. **Tilga**, sündinud 1915, professor, veterinaariadoktor, Tööpunalipu ordeniga A. Mölderi nimelise Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudi mikrobioloogialaboratooriumi juhataja.

Karl Karli p. **Tähnäs**, sündinud 1922, veterinaariadoktor, Tööpunalipu ordeniga A. Mölderi nimelise Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudi veterinaarprofülaktika sektori juhataja.

*Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid»
toimetus*

Questiones linguae Estonicae in medicina

SELGITUSI LÜHENDSÕNADE ASJUS II

ESTER KINDLAM · TALLINN

1. Kuidas suhtuda silplühendesse?

Leebet meelt kipub meil kahjuks olema hoopis seal, kus see eesti keelekultuuri edendamist üldsegi ei teeni. Igal keelel on oma viisid ja võtted sõnade kujundamiseks, vormimiseks ning suupärastamiseks. Mis ühes keeles loomulik ja hea, võib teises keeles olla loomu vastu ja võõrast maiku. Vene keeles on täiesti tavalised nn. koondsõnad (silplühendid), mis visalt pürivad sealt eestigi keelde.

Silbikuhjumid «Uralelektrotjazmaš», «Tšardžouremvodstroi» jts. polegi meie ajalehekeeles haruharvad. Aga need on nimed, ja kuigi neid soovitatakse lahtišifreerida ning võimaluse korral tõlkida, võib selle soovitusel järgimine vahel ülesaatmatuid raskusi soetada. Vene keele malli järgi moodustatud üldsõnadele nagu *algorg*, *fininspektor*, *genplaan*, *gruporg*, *orgkom*, *ratsettepanek*, *sansõlm*, *sotsvõistlus*, *tehmiinimum* jpt. siiski pole hüvas eesti keeles seni eluõigust antud. Ainult üksikud neist on OS-i pääsenud, nende hulgas näiteks *poliit*-sõnad (poliitbüroo, -haridus, -kool, -ring, -ökonoomia), *agit*-sõnad (agitbrigaad, -punkt), samuti parteiorganisaatori kõnekeelne rööbik *partorg*, ajalooline *politruk* jm.

Siinkohal sobib meenutada, et kirja-keelesõnad ei ole ka medkaader, medpersonal, medtöötaja, medõde, medpunkt, sanarst, sanepidjaam, sotsdelegaat, vendispanser, venasutus jts. Keskmedtöötajad on kirjakeeles keskastme *meditsiinitöötajad*, medkaader on *meditsiinkaader*, sanepidjaam on *sanitaar-epidemioloogiajaam* (või *sanitaarja epidemioloogiajaam*) jne. Meditsiiniõest aga tuleks pisut pikemat juttu teha. On nimelt saabunud meditsiiniõdede endi hulgast ettepanek asendada see pikk sõna ja selle ebasoovitav paralleel *medõde*, mida suuliselt ikka veel tarvitatakse, uue sõnaga *mõde*. Sõnal 'õde' on paljudes keeltes (muuseas inglise, saksa ja soome keeles) mitu tähendust: 1) ta märgib otsest sugulusvahetust, 2) vahendab ülekantud tähendust: kooliõde, klassiõde, (halastaja)õde. *Õde* meditsiini alal on vana kultuurisõna, olid ju kloostri kohad, kus haigeid ravitseti, ja kloostriõded (nunnad) olid selle halastustöö tegijad. *Meditsiiniõde* on otsene vene tõlkelaen ja meil käibel umbes 30 aastat. Terminina on ta osutunud vajalikuks, sest tema kaudu saame eristada harilikku (veresugulaslikku) õde. Omaaegne *halastajaõde*, millega varem segiminekut välditi, on tänapäeval vananenud. Mis puutub *mõde*-sõnasse, siis selle loomismehhanism on selge. Tõsiselt tuleks aga revideerida suhtumist uute sõnade tegemise vaimustuse üldse. Teoreetiliselt saaks paljusidki vanu sõnu, eriti liitsõnu, nn. tehissõnade vastu välja vahetada (näiteks on asjaarmastajate ringkonnas tõemeeli soovitatud igiammust kultuurisõna *raamat* — ikkagi vene laen! — asendada kunstmoodustisega *raat*). Väljavahetamine on tõepoolest motiveeritud keelde tunginud toorlaenude ja liiga pikkade ning kohmakate terminite puhul. Tehissõnu saab rakendada ka uute mõistete tähistamiseks.

Tähelepanu väärrib *mõde*-ettepaneku tegija väide: «Tavalises kõnekeeles pruugitakse lihtsalt *õde* ja *vanemõde*.» Mis peaks nende vastu olema? Terminiks jääks *meditsiiniõde*, selle täie-

õiguslik paralleel aga on *õde*, mida kasutatagu siis, kui on selge, millise õega on tegemist: «Mul hakkas halb, palun kutsuge õde palatisse», «Poliikliinikust saadeti õde haiget süstima» jne. Sõna *õde* jääb ka liitsõnadesse: *vanemõde* (mitte vanemmeditsiiniõde), *ööõde*, *narkoosiõde*, *operatsiooniõde*, *palatiõde*, *röntgeniõde*. Kas *ülemõde* või *peaõde*, *ülemarst* või *peaarst*, see on kokkuleppe ja traditsiooni küsimus.

2. Sõnade kärpimine kui uute terminite moodustamise võte.

Eriti sagedasti kasutatavad terminid kalduvad erialainimeste keeles lühema. Nii on tekkinud *repro*, *roto*, *aku*, *trafo* jpt., mis kõik kuuluvad kirjakeele sõnavarasse. Üks uusimaid lühendsõnu on laboratooriumi vaste *labor*. On arvata, et *labor* aja jooksul muutub niisama tavaliseks nagu praegu üldtunnustatud lühendsõnad *aku*, *auto*, *foto*, *kino*, *trafo*, *tramm*, *troll*, *buss* jt. Kes soovib, võib nüüd rääkida laborikatsetest, laboritarvetest, laborivelskrist jne. (ÕS-is on *labor* ilma kõnekeelemärgendita, seega kõige tavalisema kirjakeelesõna staatuses).

On liikvel veel teinegi uudis-lühendsõna — *info*. Õigekeelsussõnaraamat pole küll veel sõandanud seda omaette keelendina esitada, kuigi mõned infoeriteadlased ise on ka seda võimalust möönnud, pidades täiesti normaalseks infot edastada, infot hankida jms. ÕS on *info* legaliseerinud liitsõnade esikomponendina (*informatsiooni- rööbikvõimalusena*): *infoallikas*, *infokeskus*, *infotöötlus* jts.

Ajakirja «Keel ja Kirjandus»
toimetus

Uusi ravimeid

TSELNOVOKAIIN

(*Celnovocainum*, *Целновокаин*)

Tselnovokaiin on novokaiini ja karboksi-
metüültselluloosi polümerisatsiooni saadus, mis novokaiinhüdrokloriidile ümberarvestatuna sisaldab 53...58% novokaiini. Lõhnata, kibeda maitsega valge hügrokoopne pulber, mis lahustub hästi destilleeritud vees. Tselnovokaiini pole lubatud lahustada füsioloogilises lahuses. Ravim ei lahustu orgaanilistes lahustites. Kontsentratsioonist sõltuvalt on lahuste pH 6,5...7,5. Pärast mõnenädalast seismist tõmbub vesilahus nõrgalt kollakaks ja kaotab osaliselt toime. Steriliseerimisel 30 minutit temperatuuril 100°C lahuse värvus ja läbipaistvus ei muutu.

Farmakoloogilise toime poolest kuulub tselnovokaiin novokaiinirühma paiksetelt tui-
mastavate ravimite hulka. Toime aktiivsusest ja kestusest ületab novokaiini. Tselnovokaiin on novokaiinist veidi vähem toksiline. Tselnovokaiinilahusele võib lisada adrenaliini, kuid ei peeta soovitatavaks lisada penitsilliini. Nagu novokaiin, nii avaldab ka tselnovokaiin narkootilist toimet. Tselnovokaiini narkoosi esilekutsuv annus on vastavast novokaiini annusest umbes kaks korda väiksem.

Tselnovokaiini süstimise korral veeni ei erine hüpotensiivse toime laad ega tugevus oluliselt novokaiini toime laadist ega tugevusest.

Tugevama ja kestvama toime tõttu kasutatakse tselnovokaiini novokaiini asemel infiltratsioon-, juhte-, periduraal- jm. anesteesiaks, samuti dikaiini asemel pindmiseks anesteesiaks ning operatsiooni järgse oksendamise kupeerimiseks.

Valuvaigistava ravimina on näidustatud gastriidi, mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve, oksenduse, bronhiaalastma, stenokardia, neuralgiate, neuriitide, radikuliitide, ishiase, neurodermiitide korral.

Infiltratsioonaneesteesiaks kasutatakse 0,25...0,5%-list * tselnovokaiini vesilahust 70...300...500 ml; juhteanesteesiaks 1...2%-list lahust 20...120 ml; periduraalanesteesiaks 2...3%-list lahust 10...20 ml; paranefraal-

blokaadiks 0,5%-list lahust 20...80 ml; tsirkulaar- ja paravertebraalblokaadiks 0,25...0,5 l 1%-list lahust naha sisse süstimiseks.

Mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve ja oksenduse korral ordineeritakse sissevõtmiseks 15 ml (üks supilusikatäis) 0,5...1%-list vesilahust 2...3 korda päevas. Sissevõtmist võib kombineerida lihasesse süstimisega (ülepäeviti süstida 5 ml 1...2%-list lahust).

Ravimit kasutatakse ka inhalatsiooniks, 0,5...1%-list tselnovokaiinilahust inhaleeritakse kolme minuti vältel.

Põletuste, kiheluse ja neurodermiitide puhul on kasutusel 2...5%-line tselnovokaiini vesilahus või 2...3%-line salv pealemäärimiseks.

Tselnovokaiini infiltratsioonanesteesia kestus on novokaiinanesteesia kestusest 2...5 korda pikem. Tselnovokaiiniga esilekutsutud juhteanesteesia kestus on 18...72 tundi. Periduraalanesteesia tselnovokaiiniga ületab kestuselt novokaiini 1,5...2 korda. Et anesteesia kestus pikeneb, võib tselnovokaiini kasutamisel operatsioonijärgsel perioodil enamikul juhtudel loobuda narkootiliste valuvaigistite manustamisest.

Ülitundlikkuse korral novokaiini suhtes ja preparaadi üledoseerimise korral võivad tekkida peapööritus, üldine nõrkus, arteriaalse rõhu langus, dermatiit. Tselnovokaiini kasutamise vastunäidustuseks on ülitundlikkus novokaiini suhtes.

Tselnovokaiini toodetakse pulbrina, mis enne kasutamist lahustatakse vees (*aqua pro injectionibus*) ja steriliseeritakse nagu novokaiinilahuseidki.

Tselnovokaiini etiketile on märgitud novokaiinisalduse protsent. Näiteks 55%-lise novokaiinisalduse korral võetakse tselnovokaiinipulbrit:

100 ml 0,25% -lise lahuse korral	0,46 g
" " 0,5% " " "	0,91 g
" " 1% " " "	1,82 g
" " 2% " " "	3,64 g

Tselnovokaiini säilitatakse hästi suletult päikesevalguse eest kaitstud kohas tumedates klaaspurkides.

Uus kodumaine ravim. 1 g maksab 15 kopikat.

Kuulub B-nimekirja.

Aino Jürison

Kroonika

TERVISHOIU MINISTEERIUMIS

27. oktoobril 1977 toimunud kolleegiumi koosolekul olid peamiste küsimustena arutusel laste arstiabi Kohtla-Järve linnas ja rajoonis ning laste günekoloogilise arstiabi korraldus meie vabariigis. Koosolekut juhatas tervishoiuminister V. Rätsep.

Kohtla-Järve on kõige lasterikkam piirkond meie vabariigis. Seetõttu on mõistetav, et laste arstiabi nõutaval tasemel tagamine on seal tervishoiutöös väga tähtsal kohal. Ambulatoorset abi annab lastepoliklinnik, kus imikuid teenindavad peale jaoskonnapediaatri veel okulist, neuroloog ja ortopeed. Otorinolaringoloogi töökoormus vastuvõtul on üle kaheksa lapse tunnis. Haiglaravi toimub Kohtla-Järve 2. Linnahaiglas, kus seda antakse tänapäeva tasemel. Samuti koolides ja koolieelsetes lasteasutustes on tagatud nõuetekohane meditsiiniline abi. Kogu linna lastele arstiabi andmist juhitakse 2. Linnahaiglast ning seal ongi väga mitmeid organisatoorseid puudusi, mis kajastuvad argitöös. Puudused algavad dokumentide (käskkirjad, tööraamatud, töögraafikud, nõupidamiste materjalid, avalduste ja kaebuste registreerimine jne.) ebakorrektses vormistamisest ning ilmnevad ka sanitaar- ja epidemioloogiarežiimis, ametikohustuste ebamäärasuses. Samuti ei analüüsita ei haigla majandustegevust, kohakaaslaste töögraafikut ega avaldusi ja kaebusi, mitmel juhul ei ole kinni peetud tööseadusandlusest, pole määratud vere ja vereasendajate ülekannete eest vastutavat isikut jms.

Kolleegiumi otsuses tunnistati juhtimisalane töö laste meditsiinilise abi andmise alal puudulikuks, mistõttu 2. Linnahaigla juhtkonna tugevdamine on hädavajalik. Kolleegium kohustas Kohtla-Järve 2. Linnahaigla pearsti kõrvaldama kõik eespool mainitud puudused, samuti kohustas teda intensiivistama haigla meditsiinikogu tegevust ja edaspidi rangelt protokollima kõiki juhtivate töötajate nõupidamisi.

Arutelu käigus rõhutas tervishoiuminister V. Rätsep emade- ja lastekaitse, nende arstiabi parandamise erakordset tähtsust, mille põhieesmärk on laste suremuse vähendamine. Et enamik surma põhjusi langeb

* Kõik tselnovokaiinilahuste kontsentratsioonid on arvestatud novokaiinhüdrokloriidi suhtes.

raseduseelsele, rasedus- ja sünnitusperioodile, nõuab meedikute eritählepanu naistele antav arstiabi, samuti tuleb Kohtla-Järvel rajada pediatrilise abi süsteem ning tagada selle ladus juhtimine. Minister pidas vajalikuks kord kvartalis järgemööda arutada ühe rajooni pediatrerialituse tööd, ennetamaks seal pediatrilise abi kvaliteedi langust.

Ministeeriumi peaspetsialist S. Kaldma esitas informatsiooni meie vabariigis laste günekoloogilise arstiabi süsteemi täiustamise kohta. Tänavu on TRÜ arstide, stomatoloogide ja farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerimise teaduskonna tööplaanis ka lastegünekoloogide täiendamise kursused. Mullu hakkasid tööle lisaks veel kolm lastegünekooloogi. TRÜ arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedris on koostatud laste günekoloogilise abi meetodiline juhend. 1977. aasta oktoobris alustas tööd lastegünekoloogiakabinet Tallinna Vabariikliku Haigla II Naistenõuandlas. Pärnus avatakse niisugune kabinet tänavu sügisel.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee otsusega kinnitati kommunistliku töö kollektiivi nimetus taas Võru Rajooni Tuberkuloosidisperserile, Vastseliina ja Antsla apteegile ning Haapsalu Väikelastekodule. Sama otsuse põhjal anti kommunistliku töö kollektiivi nimetus Võru Rajooni Keskapteegile, apteegile nr. 212 ja Antsla Linna Haiglale. Otsuses on öeldud, et kommunistlikku töösse suhtumist tuleb aktiveerida Harju, Paide, Põlva, Rapla ja Tartu rajooni tervishoiuasutustes.

10. novembril 1977 peetud kolleegiumi istungi päevakorras oli kolm küsimust: narkoloogiline arstiabi meie vabariigis; narkootiliste ainete arvestus, säilitamine ja kasutamine tervishoiuasutustes; Tallinna röntgenoloogia- ja radioloogialituse materiaaltehniline baas ja kaader ning arenguperspektiivid. Istungit juhatas tervishoiuminister V. Rätsep, kohal olid ka EKP Keskkomitee teaduse ja õppeasutuste osakonna juhataja E. Gretškina ja tervishoiusektori juhataja L. Jakobson.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peanarkoloog professor J. Saarma andis ülevaate sellest, mida on juba tehtud ning millega on meie vabariigi narkoloogialituses veel tarvis toime tulla. Narkoloogilise ja psühhiaatrilise abi täiustamise ning ühte ambulatoorse ja statsionaarse abi süsteemi kujundamise eesmärgil alustati möödunud aastal kogu narkoloogialituse reorganiseerimist. Selle lühikese aja jooksul on suudetud palju ära teha. Tallinna Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas avati dispanseerne narkoloogiaosakond, rajoonides viis uut psühhonarkoloogiakabinetti, Tallinna ettevõtete mitmeid narkoloogiakabinette. Statsionaarset alkoholismiravi vajajate jaoks on 120 voodi-

kohta. Jätkuvad tsehi- ja jaoskonnaarstide narkoloogiaalased täiendustüklid ning narkoloogide ja psühhiaatrite plaanilised täienduskursused. On kasutusele võetud uusi ning modifitseeritud varem tuntud ravimeetodeid.

Arvestades seda, et narkoloogialitus pole lõplikult veel reorganiseeritud, fikseeriti kolleegiumi otsuses tegutsemis-suunad ja ülesanded edaspidiseks selles valdkonnas. Kõikide üldvõrgu meditsiinitöötajate, eriti tsehi- ja jaoskonnaarstide osavõtt alkoholismi leviku vastu sihitud tööst peab suurenema, alkohoolikute meditsiinidokumentatsioonil olgu eritähistus, alkoholijoobe ekspertiisi vormistamine vajab rangemat kontrolli, laialdasemalt tuleb rakendada vere ja uriini alkoholisalduse kvantitatiivse määramise meetodit. Narkoloogiakabinetid tuleb avada kõikides rajoonides, narkoloogiapoolstatsiooniarid suuremate tööstusettevõtete ja ehitusorganisatsioonide juurde. On tarvis analüüsida alkoholismiravi efektiivsust, täiustada konsultatiivset ja meetodilist abi rajoonides, samuti ravi- ja tööprofülaktooriumides. Täitevkomiteede juures asuvates alkoholismikomisjonides toimuvatel ühisingitel on vaja nõudlikumalt rääkida ettevõtete osatähtsusest ja abist narkoloogialituse täiustamisel. Tervishoiuminister V. Rätsep pidas edaspidi väga tähtsaks narkoloogiapostide koostööd Punase Risti Seltsi aktiiviga, spetsialiseeritud poolstatsiooniarid rajamist, samuti läbimõeldud tööd sanitaarharidussüsteemis. Edaspidi tuleks selles peatählepanu pöörata noorte ja naiste hulgas ilmneva alkoholitarvitamise vastu, mis on algselt saanud just veinide ja likööride maitsmisest.

Arutati ka narkootiliste ainete arvestust, nende säilitamise tingimusi ning väljastamise korda apteekides ning ravi- ja profülaktikaasutustes. Kolleegiumi otsuses on muu hulgas toodud ka seisukoht piirata nende apteekide arvu, kus säilitatakse narkootikume. Üldse on apteegitöö selles lõigus vaja alatist täpsust, valvsust ning rangust. Kõikides apteekides, kus narkootilisi ravimpreparaate hoitakse, peavad selleks otstarbeks olema seifid ja peab funktsioneerima valvesignalisatsioon.

Kolleegiumi istungil kuulati ka pearöntgenoloogi-radioloogi P. Mardna ettekannet Tallinna röntgenoloogia- ja radioloogialituse kohta, milles on nii mitmeidki ebakohti. Kolleegiumi otsuse põhjal avatakse Tallinna Kiirabihaiglas keskne radioisotoopdiagnostikalaboratoorium, tööd peab alustama ka sama profiiliga kabinet Tallinna Harjumäe Haiglas. Lähemal ajal suureneb röntgenoloogide arv, hakatakse rohkem tegelema röntgenilaborantide spetsialiseerimisega. Edaspidi on oluline hoolt kanda röntgenoloogia- ja radioloogialituse töötajate endi dosimeetriaalse kontrolli eest. Aparatuuri tellimisel ja

jaotamisel peab lähtuma raviasutuste tegelikest vajadustest, seejuures silmas pidama aparatuuri otstarbekat ja täiskoormusega kasutamist.

Silmas pidades traumajuhtude arvu suurenemist ning traumatoloogilise abi kvaliteedi parandamise vajadust, otsustati Tallinnasse rajada Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium. Nüüd on selleks eraldatud ruumid ja kliiniku tarvis 60 voodikohta Tõnismäe Haiglas. Direktor on Eesti NSV teeneline leiutaja, arstiteaduse kandidaat dotsent A. Seppo.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium kinnitas Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumile alljärgneva struktuuri: 1) direktsioon, 2) teaduslikud allüksused (kinniste lumurdude ja rekonstruktiivse kirurgia osakond; lahtiste vigastuste osakond; luu- ja liigeseinfektsiooni osakond), 3) teaduslik-tehnilise abi alljaotused (tehniline laboratoorium, foto- ja kinolaboratoorium, kliiniline, biokeemia- ja bakterioloogia-laboratoorium), 4) vivaarium, 5) administratiiv-majandusosakond, 6) kaadriosakond.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu Teaduse ja Tehnika Riiklik Komitee kinnitas laboratooriumi teadusliku uurimise esimese teema: kindlaks teha, millal on lahtiste lumurdude puhul metallosteosüntees näidustatud, millal vastunäidustatud. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium allub Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumile.

Andrei Sarap

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi käskkirjaga 23. jaanuarist 1978 kinnitati Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi direktoriks bioloogiadoktor Ludmilla Priimägi, kes sellel ametikohal töötas direktori kohusetäitjana 1977. aasta 1. augustist. L. Priimägi alustas instituudis tööd nooremteadurina 1959. aastal kohe pärast kõrgkooli lõpetamist. Aastail 1962...1964 õppis ta sihtaspirantuuris NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia D. Ivanovski nimelises Viroloogia Instituudis. Kandidaadiväitekirja kaitses 1965. a. interferonogeesi alal, doktoriväitekirja 1972. aastal teemal «Interferooni produktsioonist mitmesuguse päritoluga stimulaatorite toimel.» 1973. aasta jaanuaris kinnitati L. Priimäele bioloogiadoktori kraad.

Mullu tehti kokkuvõtteid maaraviasutuste vabariiklikust konkurssülevaatuses. Kokkuvõtete tegemisel võeti aluseks esmajoones asutuste eelneva aasta ravi- ja profülaktikatöö näitajad, administratiiv-majanduslik tegevus, esteetiline külg jms.

Ülevaatusse vabariiklik komisjon tunnistas meie vabariigi parimaks maaraviasutuseks Harju rajooni Kuusalu ambulatooriumi. Ambulatooriumi juhatajaks on T. Allmägi, kes on sellel ametikohal töötanud 1959. aastast alates. Meie vabariigi parimaks velskri- ja ämmaemandapunktiks tunnistati Valga rajooni Sangaste oma, mille juhataja on H. Sirel. Paremaste maaraviasutuste hulka kuuluvad veel Haapsalu rajooni Risti jaoskonnahaigla (juhataja A. Heinroos), Valga rajooni Hargla jaoskonnahaigla (juhataja T. Varblane) ja Rakvere rajooni Viru-Nigula ambulatoorium (juhataja J. Rannaveer).

Lisaks eespool nimetatule tunnistas komisjon paremateks veel Kingissepa rajooni Vätta velskri- ja ämmaemandapunkti (juhataja H. Ankur), Rapla rajooni Kaiu velskri- ja ämmaemandapunkti (juhataja M. Mäeots) ning Harju rajooni Vasalemma velskri- ja ämmaemandapunkti (juhataja A. Veersoo).

Virve Hommik

TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOO LIS

TRÜ arstiteaduskonna nõukogu ja parteiorganisatsiooni ühisel koosolekul 1978. a. jaanuaris esitas teadustööala prodekaan professor E. Vasar arstiteaduskonna 1977. aasta teadustöö aruande. Ettekandest ilmnis, et 1977. aastal jätkus X viisaastaku teise aasta teadustööalaste ülesannete plaanipärane realiseerimine, jätkus ka organisatoorne töö TRÜ Üldise ja Molekulaarpatoloogia Instituudi rajamiseks, mis aitaks süvendada allasutuste koostööd ja teadustöö koordineerimist.

Aruandeperioodil oli täitmisel 67 teemat, mis kätkes 152 tööd, neist 129 olid seotud vabariiklike ja üleliiduliste koordineerimiskeskustega. Rahvamajanduse arendamise plaanis oli 31 tööd, neist 10 kuulusid lõpetamisele 1977. aastal.

1977. aastal ilmus 548 trükist (1976. a. 516). Märkatavalt on suurenenud välismaal ilmunud artiklite arv — 38 (1976. a. 24). Üksikväljaannetest ilmus neli monograafiat ja 36 õppevahendit, mis on mullusega võrreldes 15 ühikut rohkem.

Arstiteaduse doktorite arv on suurenenud 8 võrra, seega on praegu arstiteaduskonnas 48 arstiteaduse doktorit. Professorikohale valiti kuus õppejõudu. Kvalifikatsiooni tõstmise kursustel käis 27 õppejõudu, kõik aspirandid lõpetasid aspirantuuri tähtajaliselt.

Plaanipäraseks on muutunud arstiteaduse saavutuste kasutuselevõtmine. Edukalt kulgevad neuroloogide ja gastroenteroloogide koostöölepingud Soome teadlastega. Möödunud aastal jätkus ÜTÜ intensiivne tegevus.

Saavutatu kõrval ilmses ka mitmeid puudusi. Leiti, et teadustöös on uuritavaid probleeme liiga palju ja need ei vasta üleliidulisele nomenklatuurile ning uurimisplaanides on teemasid, mida täidab ainult üks õppejõud. Paljudel juhtudel jätab soovida teadustöö baaside, eriti ruumide olukord, ka mitme allasutuse materiaal-tehniline varustatus ei vasta tänapäeva nõuetele. Rohkem tuleks tähelepanu pöörata «TRÜ Toimetiste» temaatiliste väljaannete kirjastamisele. TRÜ arstiteaduskonna kateedritel puudub ÜTÜ tööst ülevaatlik informatsioon. Aspirante taotlenud kateedritel tuleb tagada süstemaatiline töö aspirantuuri kandidaatidega ning aspirantuuri õigeaegne lõpetamine.

Koosolekul kavandati puuduste kõrvaldamise plaan.

Rostocki ülikooli ja Rostocki ringkonna keskhaigla kutsel olid mullu 4...11. detsembrini Saksa Demokraatlikus Vabariigis TRÜ arstiteaduskonna professorid L. Allikmets, E. Raudam ja K. Pöder. Seoses Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni 60. aastapäeva tähistamisega toimus 5...9. detsembrini Saksa DV-s nõukogude kultuuri- ja teadussaavutuste tutvustamise nädal, mille programmis olid ka kohtumised nõukogude arstiteaduse esindajatega. TRÜ professorid esitasid Rostocki ülikooli kateedrites ja Rostocki Arstide Seltsi koosolekul ettekandeid, tutvustamaks farmakoloogia, neurokirurgia ja veresoontekirurgia saavutusi ja sellealaseid uurimistööd Tartu Riiklikus Ülikoolis. Samuti käsitleti meditsiinipraktikat, arstiabikorraldust ja arstide ettevalmistust, arutati koostöövõimalusi mitmel meditsiinalal ja ka teaduslikus uurimistöös.

Tartu professoritel oli võimalik üksikasjalikult tutvuda mitme kliiniku tööga. Rostocki ringkonna keskhaigla peaarst on kunagine Tartu ülikooli kasvandik professor E. Michelsen, kelle juhtimisel on eriti jõudsalt edasi mindud gastroenteroloogilises kirurgias, arstiabikorralduse täiustamisel pediaatrias, günekoloogias ja sünnitusabis ning tervishoiutöö efektiivsuse tõstmises üldse. Märkimist väärib Rostocki ülikooli sisehaiguste kliiniku ja kateedri töö elundite transplanteerimise ning vältimatu terapeutilise abi organiseerimise alal. Kliinikus tegeldakse neerude, maksa, kõhunäärme, luuüdi siirdamisega.

Nõukogude arstiteadlased olid ka Rostocki linnavalitsuses ja ringkonna tervishoiuosakonnas vastuvõtul ning võtsid osa Saksa DV meditsiinitöötajate päeva pidustustest 9. detsembril. Rostocki ülikooli meditsiiniproktoreile ja Rostocki ringkonna keskhaigla peaarstile anti sõbruspäevade mälestuseks üle Tartu Riikliku Ülikooli medalid.

* * *

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi noorte teadlaste nõukogu, mille kuraatoriks on arstiteaduse doktor Lii Janus, asutati 1973. aastal. Nõukogu esimeseks esimeheks oli Kersti Simm, 1976. aastast alates on selleks allkirjutanu.

Noorte teadlaste nõukogu alustas tööd 1974. aasta jaanuaris üldkoosolekuga, kus instituudi osakondade ja laboratooriumide esindajad andsid ülevaate teadusliku töö temaatikast ning kasutusel olevast metoodikast.

Teadmiste täiendamiseks on toimunud loenguid ja diskussioonikoosolekuid. Nii leidis 1975. aastal aset meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna juhataja I. Laane poolt korraldatud aasta väldanud loengutsükkel, kus käsitleti aspirantide, noorte teadlaste õigusi ja kohustusi ning teadustööde tulemuste kasutuselevõttu. Samal aastal korraldati 30-tunnine loengutsükkel, kus vaatluse all oli meditsiinistatistika. Kahel diskussioonikoosolekul oli arutusobjektiks «Autorlus ja kaasautorlus» ning «Informaatika ja teadusloo huviprobleeme».

1977. aastal kinnitati noorte teadlaste teadustööde võistluste korraldamise ja paremate tööde premeerimise juhend, millest lähtudes toimub noorteadlaste teaduslike tööde võistlus iga kahe aasta järel, ettekannetepäev aga on iga aastal.

Mullu toimunud ettekannetepäeval esitati 16 tööd. Žürii ja kuulajaskonna hinnangu alusel premeeriti ELKNÜ Tallinna Linna Lenini Rajonikomitee aukirjaga järgmisi autoreid: Heli Talvoja, Malle Lill, Ahe Mere, Tatjana Tatarinova, Mall-Ann Riikjärv ja Tiit Tatar.

Teadustööde konkursil pälvisid esimese preemia T. Tatar uurimuse «Organismi allergiline reaktiivsus kutseteguritest põhjustatud kroonilise bronhiidi korral» ning H. Talvoja «Onkoloogiaalase informatsioonilise bibliograafilise teatmiku» eest. Teine preemia määrati A. Merele, kes oli vaatluse alla võtnud pliiga kokkupuutuvate tööliste perioodilist meditsiinilistel läbivaatustel kasutatavate laboratoorsete näitajate võrdleva uurimise.

Milvi Moks

RAHVAKONTROLI KOMITEES

1977. aasta esimesel poolel kontrollis Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi teadusliku meditsiiniõukoguga, kuidas Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis on täidetud direktiivorganite otsuseid arstiteaduslikus uurimistöös.

Kontrollimisel ilmses, et viimastel aastatel on instituut teaduslikus uurimistöös ja selle tulemuste kasutuselevõtmises nii mõndagi

korda saatnud. Samal ajal aga on olulisi puudusi instituudi töös meie vabariigi valitsuse määruse täitmise osas.

Kontrollimine näitas, et instituudi juhtkonna tegevuses ilmnis inertsust ja isegi ignoreerivat suhtumist valitsuse määruse ning kõrgemalseisvate organite otsuste täitmisel. Instituudi töörežiimi ja töökorralduse tagamiseks koostatud dokumentides ei olnud fikseeritud struktuuriüksuste ülesandeid ega töötajate kohustusi. Ehkki instituudi teadurite arv on suhteliselt väike, tegeldakse kaheksa ulatusliku probleemiga. See on põhjustanud töö killustatuse. Vastuolus valitsuse määruses toodud nõuetega tehakse liialt väike osa uurimistööd komplekselt teiste asutustega. Koostöö Tartu Riikliku Ülikooliga on põhiliselt piirdunud ainult ühiste sümposiumide ja konverentside korraldamisega. Paljude teaduslike tööde kestus on ajaliselt liiga pikk olnud, mistõttu tööd on kaotanud oma teadusliku väärtuse. Teaduslike tööde planeerimisel on sageli lähtutud eeskätt teadustöötaja ettevalmistusest ja eelnevalt lahendatud teemadest, mitte aga probleemi lõpliku lahendamise ja meie vabariigi tervishoiu huvidest.

Epidemioloogiaosakond ei õigusta oma nimetust, sest epidemioloogid on vähe ja teadustööd piirduvad seal enamasti bakteriaalse saastatuse hindamisega, seostamata seda meie vabariigi epidemioloogilise olukorra, põhjuste ja allikatega.

Vabariigi valitsus on oma määrusega eriti tähelepanu juhtinud uurimistööde tulemuste õigeaegsele kasutuselevõtmisele. Instituudis on selles osas väga suuri puudusi. Lõpetatud teadustööde enamik ei sisalda juurutamisplaanid. Sageli ei ole arvestatud vabariigi tervishoiuvõrgu reaalseid võimalusi, mistõttu paljusid ettepanekuid saab kasutusele võtta üksnes teadusliku uurimisinstituudi tingimustes. Instituudis puudub juurutamise kontrollimise objektiivne süsteem. Teaduslik-praktilise tegevuse plaanid on olnud deklaratiivsed, ebakonkreetsed ja raskesti kontrollitavad. On puudunud praktiline suunitlus, eriti epidemioloogia osas.

Töö kaadriga on olnud instituudis täiesti ebarahuldav. Väga suur on kaadri voolavus. Põhiosakondades on kaader vahetunud viie aasta jooksul 2,5 korda. Kontrollimise momendil oli vakantseid ametikohti 13,7%.

Noorte teadurite kvalifikatsiooni tõstmisel on ilmselt lähtutud rohkem plaani täitmisest kui sihipärasusest ja otstarbekusest.

Instituudi materiaalne baas meid enam ei rahulda, enamik allüksusi töötab väga kitsastes tingimustes. Instituudi juhtkonna organiseerimatuse ja saamatuse tõttu pole algust tehtud väga vajaliku vivaariumi pealeehitise, kuigi projekt valmis juba 1974. aastal.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee juhtis Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi tähele-

panu instituudi töö puudulikule juhtimisele ja suunamisele ning nõudis töö korraldamise kiiret parandamist. Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee soovitas ka instituudi juhtkonda tugevdada.

Heino Sisask

EESTI NSV TEADLASTE PUBLIKATSIOONE VÄLISMAAL

Aho, K., Zupping, R., Fogelholm, R., Raudam, E., Roose, M. Sairastumus aivohalvauksin Espoon-Kauniaisten aluella ja Tartossa. *Duodecim*, 1976, 92, 1122—1126.

Bogovski, P., Purde, M., Rahu, M. Some Epidemiological Data on Lung Cancer in the USSR. — In: *Air Pollution and Cancer in Man*. IARC Scientific Publications No. 16. Lyon, 1977, p. 241—246.

Carlsson, C., Hägerdal, M., Kaasik, A.-E., Siesjö, B. K. A Catecholamine-mediated Increase in Cerebral Oxygen Uptake during Immobilisation Stress in Rats. *Brain Research*, 1977, 119, 223—231.

Imelik, O. The Changes in the Blood Volume at Physical Performance. — In: *3rd Congress of Balkan Sports Medicine. Summaries*, Niš, Yugoslavia, 1976, p. 31.

Jents, A., Arak, E. Inhalation Therapy with Etherial Oil of Chamomile. — In: *2nd Congress of International Society for Aerosols in Medicine (IGAEM)*. Abstracts, Warszawa (Poland), 1977, 15.

Karu, T., Markusas, F. 60 Jahre Sportmedizin in der USSR. *Medizin und Sport*, 1977, 17, 11, 346—347.

Kekki, M., Viilako, K., Tamm, A., Siurala, M. Dynamics of antral and fundal gastritis in an Estonian rural population sample. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 1977, 12, 321—324.

Leibur, E. The Study of the Toxicity of Antibiotics in Combination with Glucocorticoids to Cells in Vitro. *Uttar Pradesh State Dental Journal Varanasi (India)*, 1976, 7, 1/2, 4—8.

Liigant, A., Talvik, R., O'Connel-Bronina, N. Respiratory Failure in acute Pancreatitis. *Internal Care Medicine*, 1977, 2, 97—99.

Mikelsaar, A.-V., Schwarzacher, H. G., Schnedl, W., Wagenbichler, P. Inheritance of Ag-stainability of Nucleolus Organizer Regions. Investigations in 7 Families with Trisomy 21. *Human Genetics*, 1977, 38, 183—188.

Saarma, J. Tartu Psychometric Battery. — In: *ECDEU Assessment Manual*, Rockville, 1976, 586—603.

Saarma, M., Metspalu, A., Toots, I., Villem, R., Ustav, M., Lind, A. Binding of

Ribosomal Proteins to Low Molecular Weight Ribosomal Ribonucleic Acids. — In: 11th FEBS Meeting, Abstracts, Copenhagen, 1977, A 2—9, 252.

Salupere, V., Maaros, H.-I. Distribuce sluzničních změn u chronické gastritidy, žaludečního vředu a polykozy žaludku. Československa gastroenterologie a výživa, 1977, 31, 4, 217—223.

Schmid, M., Mikelsaar, A.-V., Krone, W., Schwarzacher, H. G., Schnedl, W. Frequency of Ag-stained Nucleolus Organizer regions in the Acrocentric Chromosomes of Man. Human Genetics, 1977, 37, 73—77.

Schnedl, W., Mikelsaar, A.-V., Breitenbach, M., Dann, O. DIPI and DAPI: Fluorescence Banding with Onley Negligible Fading. Human Genetics, 1977, 36, 167—172.

Sibul, S. On the Study of the Action of Electroaerosols by the Luminescence Method in the Patients with Allergic Rhinopathy. — In: 2nd Congress of International Society for Aerosols in Medicine (IGAEM). Abstracts, Warszawa (Poland), 1977, 74.

Sirde, E., Reinert, J., Sibul, S., Jents, A. Über die Wirkung von Elektroaerosolen auf die Schleimhaut der oberen Atemwege. — In: Symposium «Schleimhaut der Atemwege und Aerosole», 12.—14. 9. 1974 Bad Salzungen, DDR. Hausmitteilung der Firma Carl Heyer, Bad Ems, 1976, 13, 38.

Sillastu, H., Kallikorm, A., Zilmer, K., Laaspere, M. TSM-thyroid Correlation in Patients with Pulmonary Tuberculosis. Tuberc. resp. Dis. (Helsinki), 1977, 6, 113—115.

Sillastu, H., Tani, P. Endocrine Response to Guinea-pig Tuberculosis in Combination with Triiodothyronine Treatment. Tuberc. resp. Dis. (Helsinki), 1977, 6, 103—111.

Siurala, M., Villako, K., Ihämäki, T., Kekki, M., Lehtala, J., Sipponen, P., Varis, K. Atrophic gastritis: its genetic and dynamic behaviour and its relations to gastric carcinoma and pernicious anaemia. — In: Pathophysiology of Carcinogenesis in Digestive Organs. E. Farber et al. (Eds.). Univ. of Tokyo Press Univ. Park Press, Baltimore, 1977, 85—100.

Talvik, R. Nomogramm for Estimating Standard PaO₂ and Alveolar-arterial Gradient for Oxygen during Ventilation with Room Air. Respiration, 1977, 34, 2, 118—120.

Tani, P., Sillastu, H. Endocrine Response to Guinea-pig Tuberculosis in Combination with Hypothyroidism. Tuberc. resp. Dis. (Helsinki), 1977, 6, 95—102.

Teesalu, R., Paju, A., Sulling, T. Blood catecholamines during coronary bypass operation under neuroleptanesthesia. In: Congressus Anesthesiologicus Bratislava. Abstracts, 1977, 77.

Tünder, E., Roostar, L., Pöder, K., Tikko, H., Mölder, V., Tamm, K. The therapy of acute arterial occlusion. The Journal of Cardiovascular Surgery, 1977, 18, 3, 273—283.

Uibo, R., Salupere, V. Leucocyte Migration Inhibition and Parietal Cell Antibody Test in Cases of Chronic gastritis without Pernicious Anaemia. Acta medica Academiae scientiarum Hungaricae, 1976, 33, 4, 321—325.

Ustav, M., Metspalu, A., Villems, R., Saarma, M., Lind, A. The Role of Ribosomal Proteins in Transfer RNA-Ribosome Interaction. In: 11th FEBS Meeting, Abstracts, Copenhagen, 1977, A 2—9, 261.

Ustav, M., Villems, R., Saarma M., Lind, A. The Interaction of Transfer Ribonucleic Acid with 50S Ribosomal Subunit Proteins. FEBS Lett., 1977, 83, 2, 353—356.

Ustav, M., Villems, R., Lind, A. The Interaction of Transfer Ribonucleic Acid with 30S Ribosomal Subunit Proteins. FEBS Lett., 1977, 82, 2, 259—262.

Vahter, H., Silm, H. Über Veränderungen der Aktivität der Cholinesterase und des Gehalts an Catecholaminen im Blutplasma bei Dermatomykosekranken. Dermatologische Monatsschrift (Leipzig), 1977, 163, 10, 819—824.

Villako, K., Tamm, A., Viirsalu, V., Saviisaar, E. Abdominal complaints Comprded with the state of antral and fundic mucosa: A random sample study. Acta Hepato-Gastroenterologica, 1976, 23, 298—299.

Villems, R., Donner, D., Liljas, A., Kurland, C. Smallest Entity of 50S Ribosomal Components Required for EF-Tu Induced GTPase Activity. — In: 11th FEBS Meeting, Abstracts, Copenhagen, 1977, A 2—6, 261.

Võsamäe, A. Combined Effects of Asbestos and Nitrosamines. — In: WHO International Agency for Research on Cancer. Annual Report 1975. Lyon, 1976, p. 54—55.

Võsamäe, A. Studies on the Relationship between Asbestos and Cancer. — In: WHO International Agency for Research on Cancer. Annual Report 1976, Lyon, 1976, p. 57—59.

EESTI NSV TEADLASTE LÕPETATUD UURIMUSED

Jätkame Eesti NSV meditsiiniinstitiutide ja TRÜ arstiteaduskonna teadlaste lõpetatud teaduslike tööde venekeelsete autoreferaatide avaldamist. Lugejat huvitavate töödega on võimalik tutvuda teadusasutuses, kus töö on valminud. Lõpetatud teaduslike tööde koopiaid või mikrofilme saavad asutused tellida Üleliidulisest Teaduslik-Tehnilise Informatsiooni Keskusest. Teadete saamiseks pööruda meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna (MIVO) poole, 200 015 Tallinn, Hiiu 42, tel. 514-307.

ЗАКОНЧЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УЧЕНЫХ ЭСТОНСКОЙ ССР

Продолжаем публиковать на русском языке авторефераты открытых законченных научно-исследовательских работ (НИР) ученых медицинских институтов Эстонской ССР и медицинского факультета Тартуского государственного университета. С самими работами читатели могут познакомиться в научном учреждении, где проводилось данное исследование.

Копии отчетов или микрофильмы учреждения могут заказать во ВНИИ Центре. За справками обращаться в Республиканское отделение научной медицинской информации (РОНМИ), 200 015 Таллин, ул. Хийу, 42, тел. 514-307.

Установить закономерности циркуляции канцерогенов в окружающей среде и разработать мероприятия по профилактике рака (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эстонской ССР, Богосский П. А., Вельдре И. А., Таллин, 1977, 27 стр.

Канцерогенные ПАУ, бензопирен (БП), хлорорганические пестициды (ХОП), предшественники нитрозаминов, озеро Вьртсъярв, вода, предельно допустимая концентрация (ПДК).

В работе исследованы уровни бензопирена, предшественников нитрозаминов, а также хлорорганических пестицидов в воде озера Вьртсъярв и в некоторых пробах донных отложений этого озера.

Содержание хлорорганических пестицидов в воде этого озера оказалось настолько незначительным, что методом газовой хроматографии установить их присутствие невозможно. Уровень предшественников нитрозаминов: аммиака, нитритов и нитратов — в воде озера Вьртсъярв низкий, и эти вещества не представляют опасности при использовании воды этого озера в рекреационных целях и даже в качестве питьевой.

Концентрации БП, как правило, оказываются на много ниже предельно допустимой концентрации для него в воде ($50\text{г/л}\cdot 10^{-10}$). Содержание БП в донных отложениях было больше, что говорит о накоплении БП в последних и возможности накопления его в водных организмах, в частности в рыбе, используемой в пищу населением. Из работы вытекает необходимость изучения содержания БП в различных объектах гидросферы.

Клинико-физиологическая характеристика действия антидепрессантов при инфузионном применении (отчет). Кафедра психиатрии Тартуского госуниверситета Министерства высшего и среднего специального образования Эстонской ССР, Саарма Ю. М., Аадамсоо А. М., Тарту, 1978, 6 стр.

Депрессия, инфузиотерапия, кортикальная деятельность, оценочные шкалы, имипрамин, анафранил, тразодон.

В работе показано, что инфузионное применение антидепрессантов можно считать весьма эффективным методом в лечении депрессивных больных. Метод отличается интенсивностью антидепрессивного действия и быстротой наступления положительного эффекта. Антидепрессивную инфузиотерапию можно рекомендовать для более широкого применения в клинической практике. Новый препарат тразодон имеет антидепрессивное действие, сравнительное по силе с анафранилом. Инфузиотерапия анафранилом показана при заторможенной депрессии, а тразодон показан при депрессии с эмоциональным напряжением.

Разработка функциональных обязанностей руководителей ЦРБ и главных специалистов района (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эстонской ССР, Сааран А. А., Метсис Л. И., Кюнамяги Х. Э., Таллин, 1977, 58 стр. (на эст. яз.).

Центральная районная больница, главный врач, заместитель главного врача, заведующий отделением, внештатный главный специалист района, функциональные обязанности, типовые инструкции, научная организация труда, анкетный опрос, фотография рабочего дня, использование рабочего времени, положение о правах и обязанностях.

Изучение вопроса показало, что многие руководящие работники и главные специалисты района слабо осведомлены о своих правах и обязанностях. На основании данных исследований с учетом местных условий разработаны типовые должностные инструкции главного врача, его заместителей и главного терапевта, хирурга, акушер-гинеколога и педиатра сельского района, которые согласованы с Эстонским республиканским комитетом профсоюза медицинских работников и утверждены министром здравоохранения республики.

Nõukogude Eesti Tervishoid

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ

Медицинский журнал Министерства
здравоохранения Эстонской ССР

№ 2, март, апрель 1978

М. Я. Тийвель, Т. А. Суллинг, В. Ю. Мельдер, К. К. Тамм, У. Э. Линн, Я. Я. Рийв, Я. А. Маароос, Я. Э. Эха, А. Р. Лейссоо — **О возможностях аортокоронарного шунтирования у больных, перенесших инфаркт миокарда.**

Авторами обобщен опыт 67 операций аортокоронарного шунтирования у больных, перенесших один или более инфарктов миокарда. Применялись общеклинические методы, ЭКГ с физической нагрузкой, селективная коронарография и вентрикулография. На основании этих данных можно выделить группы больных с повышенным риском и неблагоприятным прогнозом заболевания при стандартных методах медикаментозного лечения. К этим больным относятся: 1) больные с поражением ствола левой коронарной артерии, 2) больные с поражением 2—3 сосудов и 3) больные с аневризмом сердца.

У 7,5% оперированных больных имел место прединфарктный синдром. В течение первого месяца после операции смертность составляет 13,4%. Всем больным, перенесшим инфаркт миокарда, показана коронарография и вентрикулография для определения показаний к оперативному лечению.

У большинства больных отмечаются отличные и хорошие результаты лечения: исчезновение стенокардии, улучшение ЭКГ в покое и при физической нагрузке.

П. Г. Лаане, А. К. Штерн, Б. М. Либерман, П. Л. Мардна — **Сопоставление синдрома стенокардии с данными селективной коронарографии.**

Соотношение между болевой симптоматикой и коронарографической находкой

изучено у 74 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС), доказанной по критериям ВОЗ.

Синдром типичной стенокардии, или эпизод типичных ангинозных болей, в анамнезе (32 больных) во всех случаях совпадал с обнаружением выраженного коронаросклероза (стеноз $> 50\%$ или окклюзия). Стойкая ликвидация болевого синдрома после перенесенного инфаркта миокарда отмечалась только при окклюзии одного сосуда и хорошо развитых коллатералей. Возобновление типичной стенокардии после инфаркта миокарда может рассматриваться как косвенное указание на поражение не менее чем двух магистральных артерий.

При синдроме атипичной стенокардии (31 больной) коронарографические изменения выявлены в 22,6% случаев, причем обычно в форме начального коронаросклероза, а выраженное стенозирование имело место только в 6,4% случаев (2 больных).

При отсутствии среди критериев ИБС болевого синдрома видимых изменений на коронарограмме, как правило (у 10 из 11 больных), не наблюдалось.

К. К. Тамм, Т. А. Суллинг, В. Ю. Мельдер, М. Я. Тийвель, У. Э. Линн, А. Р. Лейссоо, Я. Э. Эха — **Полная и неполная реваскуляризация миокарда.**

Авторами обобщен опыт операций аортокоронарного шунтирования при ишемической болезни сердца у 120 больных. Послеоперационное исследование провели у 70 больных, хороший результат был отмечен у 83% больных. Коронарографию и левую вентрикулографию проводили в течение года после операции у 28 больных. Для лучшей оценки результатов хирургического лечения больных разделили на две группы. В I группу вошли 13 больных, которым произвели полную реваскуляризацию, и во II группу — 15 больных, у которых была шунтирована только передняя межжелудочковая ветвь левой венечной артерии. Причиной неполной реваскуляризации явилось наличие хороших интеркоронарных коллатеральных сосудов между шунтированной и другими венечными артериями. Результаты исследования показали, что улучшение контрактальной способности сердца наблюдалось у больных без тяжелого поражения миокарда от рубцовой ткани предыдущего инфаркта.

При наличии хороших коллатеральных сосудов между шунтированной и другими венечными артериями существенного различия в результатах хирургического лечения в двух группах больных не отмечалось.

А. Р. Лейссоо, Т. А. Суллинг, В. Ю. Мельдер, К. К. Тамм, М. Я. Тийвель, Я. А. Маароос, Я. Э. Эха — **Послеоперационная коронарография и вентрикулография.**

Авторами обобщен опыт послеоперационной коронарографии и левой вентрикулографии у 54 больных, которым была произведена операция аортокоронарного шунтирования по поводу ишемической болезни сердца. Больные были распределены на три группы. В I группу вошли больные с одним аутовенозным аортокоронарным шунтом, во II группу — с двумя шунтами и в III — с тремя. Всего исследовали функционирование 75 шунтов, 49 из которых оказались открытыми и 26 — закупоренными. Вентрикулографию провели у 33 больных. Она показала, что фракция изгнания левого желудочка сердца увеличилась у 22 и уменьшилась у 2 из 24 больных с открытым шунтом. Конечно-диастолическое давление уменьшалось или оставалось на предоперационном уровне у 18 больных и повышалось у 6 больных с функционирующим шунтом. У 9 больных с закупоренным аутовенозным шунтом конечно-диастолическое давление в левом желудочке повышалось во всех случаях. Фракция выброса увеличилась у 2 и уменьшилась у 7 больных.

Выясняется тесная связь между состоянием аутовенозного шунта и показателями контрактильной способности миокарда. По поводу закупорки аутовенозного шунта, по данным послеоперационной коронарографии, повторная операция была произведена одному пациенту. Из полученных результатов вытекает, что послеоперационная коронарография не представляет опасности для больных. По мнению авторов, для оценки результатов оперативного лечения, определения дальнейшего прогноза и работоспособности послеоперационную коронарографию следует проводить всем оперированным пациентам.

Р. В. Теэзалу, М. Я. Сакс, У. Э. Кейс, Я. А. Маароос, А. А. Планкен, Е. Л.-О. Нарбеков — **Премедикация у больных с ишемической болезнью сердца в связи с операцией аортокоронарного шунтирования.**

Описана методика премедикации у 110 больных с ишемической болезнью сердца в связи с операцией аортокоронарного шунтирования. Премедикация проводилась седуксеном, димедролом, этаминалнатрием, атропином, дроперидолом и фентанилом. Эффективность премедикации оценивалась на основе частоты пульса, артериального давления, электрокардиографических признаков ишемии миокарда, состояния КЩР, содержания катехоламинов, лактата и пирувата в артериальной крови до и после премедикации, а также с помощью психологических тестов для определения эмоционального напряжения. На основе динамики указанных показателей сделан вывод о том, что применяемая премедикация дос-

таточно эффективно защищает организм от вызванного ожиданием операции стресса.

И. О. Лийв — **Эхокардиографический метод обследования.**

В статье рассматриваются диагностические возможности эхокардиографического обследования больных с заболеваниями сердца. Приводятся данные использования эхокардиографа японской фирмы «Алока» в Тартуской клинической больнице. В течение 1,5 года обследованы 570 больных. Большинство из них страдают пороками сердца, 40 больных, у которых проведены коронарография и вентрикулография, — ишемической болезнью сердца. Автор подчеркивает важность оценки фиброза и кальциноза митрального клапана методами эхокардиографии.

Л. Я. Бостон — **Частота гиповитаминоза В₁ и его лечение у детей раннего возраста, больных острой пневмонией или бронхитом.**

Целью настоящей работы было на базе эффекта ТДФ установить частоту наличия гиповитаминоза В₁ при острой пневмонии и бронхите, его клиническое проявление и определить дозу витамина, нужную для ликвидации гиповитаминоза.

Под нашим наблюдением было 68 детей, больных острой пневмонией, и 38 больных острым бронхитом в возрасте от 1 месяца до 3 лет, которые находились на лечении в Тартуской клинической детской больнице.

Выяснилось, что при острой пневмонии гиповитаминоз В₁ имел место существенно чаще, чем при бронхите. У больных пневмонией с сопутствующим ей рахитом гиповитаминоз В₁ отмечался существенно чаще, чем у детей без рахита. При недостатке витамина В₁ в клинической картине чаще наблюдались беспокойство и затяжное течение болезни. Применение 9 мг тиаминбромиды в трех порциях или 25 мг кокарбоксилазы один раз внутримышечно предупреждало появление гиповитаминоза В₁ у всех больных и ликвидировало у большинства из них недостаток тиамин.

Я. Я. Карусоо — **О действии неспецифической гипосенсибилизации на обмен гистамина при бронхиальной астме и хроническом бронхите.**

Изучалось действие сухой плазмы, УФО и преднизолона на концентрацию гистамина в крови, на активность диаминоксидазы (гистаминазы) и на гистаминопексию сыворотки крови у 151 больного (в том числе у 60 больных хроническим бронхитом, 21 больного хроническим астматическим бронхитом и 70 больных бронхиальной астмой с инфекционно-аллергическим гене-

зом). Показатели гистаминного обмена определялись флюоресцентным методом.

При астматическом приступе концентрация гистамина в крови, как правило, повышалась выше нормы, но иногда отмечалось ее понижение. В последнем случае гистаминопексия уменьшалась или отсутствовала полностью. У больных хроническим бронхитом также отмечались выраженные сдвиги гистаминного обмена: при повышенной воспалительной активности наблюдалось повышение концентрации гистамина и уменьшение гистаминопексии. При сердечно-легочной недостаточности отмечалось уменьшение гистаминопексии сыворотки крови и активности диаминооксидазы.

Лечение сухой плазмой (3—6 раз 50 мл внутримышечно) и УФО (6—8 раз эритемными дозами) действует на обмен гистамина: при стимулирующей реакции концентрации гистамина в крови понижается, а активность диаминооксидазы и гистаминопексия увеличиваются. Результаты лечения при этом являются более благополучными, чем в случаях, когда активность диаминооксидазы и гистаминопексия уменьшаются.

Под действием преднизолона концентрация гистамина существенно не изменяется или отмечается тенденция к ее понижению, однако значительно уменьшается активность диаминооксидазы и гистаминопексия. Можно предположить, что под действием преднизолона уменьшается чувствительность тканей гистамину.

А. А. Кивик, М. А. Абрам — Действие тубарина в комбинированном эфирном наркозе и фторстаном наркозе.

В данной клинической работе изучалась динамика действия тубарина у 147 больных в комбинированном наркозе. На основе изучения нейромускуляторной возбудимости при помощи электростимуляции локтевого нерва установили, что при применении эфира сила и продолжительность действия тубарина заметно больше выражены, чем при применении фторотана. Степень нейромускуляторного блока при этом была пропорционально связана с глубиной метаболического ацидоза. Можно предположить, что это является одним из факторов различного действия тубарина на фоне эфирного и фторотанового наркозов. На основе исследования белков плазмы крови установили, что количественные и качественные сдвиги этих показателей связаны с различиями в динамике действия тубарина. Гипокалиемия заметно усиливает действие тубарина. В исследовании доказывалось, что гемодилюция, в связи с интенсивной трансфузионной и инфузионной терапией, усиливает антидеполяризационный мионевральный блок, и в этих условиях большой диурез не является критерием быстрой элиминации релаксанта.

Н. А. Лоогна, М. М. Лейси — О профгодности.

В последние годы во всех промышленно развитых странах наблюдается значительный рост аллергических заболеваний.

При выраженных формах аллергических заболеваний (таких, как бронхиальная астма и хроническая экзема) результаты лечения их, как правило, весьма скромны. Поэтому в настоящее время приобрело актуальность изучение мер профилактики аллергических заболеваний, в том числе и профессиональных. Необходимым считается выявление преморбидных состояний у рабочих, поступающих на работу на химическое производство, к профессиональным вредностям на котором относятся аллергены (синтетические смолы и формалин п.).

В нашей республике профессиональные аллергические заболевания чаще всего вызываются синтетическими смолами и формальдегидом. Поэтому были обследованы 125 рабочих, поступивших на работу, связанную с контактом с вышеуказанными аллергенами. В медицинском осмотре приняли участие дерматолог, терапевт, ЛОР-врач и невропатолог. Для исследования реактивности организма были проведены кожные тесты с наиболее часто встречающимися бытовыми, бактериальными и пылевыми аллергенами. В ряде случаев были проведены дополнительные кожные тесты с химическими веществами, если в анамнезе были указания на контакт с ними до поступления на работу.

Чаще всего положительными были кожные тесты с бактериальными аллергенами (с кишечной палочкой — 52,5% и с гемолитическим стрептококком — 27,6%); повышенная чувствительность к формальдегиду, синтетическим смолам и соединениям хрома отмечалась у 34 исследованных. Всею скрытая аллергия была обнаружена в 41 случае (32,8%); больным было назначено лечение антигистаминными препаратами.

М. А. Арро, К. П. Юхансоо — Проба с дизентерином при дифференциальной диагностике дизентерии и энтероколита.

В настоящей работе изучалась внутрикожная проба с дизентерином у 83 больных дизентерией и энтероколитами различной этиологии и у 30 здоровых. У всех больных проба с дизентерином проводилась повторно (2..4 раза) и оказалась положительной у больных дизентерией в 80,2% случаев и у больных энтероколитами в 53,6% случаев. У здоровых проба с дизентерином была практически отрицательной.

Можно сделать вывод, что положительная проба с дизентерином, проведенная в первые 5 дней болезни, указывает на дизентерийную этиологию заболевания. Положи-

тельные результаты в более поздние сроки заболевания не имеют дифференциально-диагностической ценности.

М. В. Силланд — Простагландины.

В статье рассматриваются следующие вопросы: открытие простагландинов, их химическая структура и биосинтез; распределение простагландинов в органах и тканях организма; основной механизм их действия на клетки и на гладкую мускулатуру небеременной и беременной матки; роль простагландинов в разных регуляторных и патологических процессах в организме; показания и методы применения простагландинов в акушерстве и гинекологии; факторы, влияющие на эффективность действия простагландинов; клиника побочных явлений.

В. Х. Янес, Р. П. Васильев — Организационные проблемы наркологии.

В статье дается краткий обзор современной организации наркологической службы в Эстонской ССР, описываются некоторые принципы диспансеризации больных алкоголизмом и приводятся данные об изменениях, которые намечено осуществить в ближайшие годы в структуре наркологической сети республики. Особое внимание уделяется перспективам развития наркологии как самостоятельного раздела медицины.

Х. Ю. Сисаск — Деятельность групп народного контроля в учреждениях здравоохранения.

Л. М. Сильдвер, Э. К. Коханди — Случай медуллярной аплазии обусловленной от вирусного гепатита.

М. О. Льви — О работе медицинской сестры в стоматологическом лечебном учреждении.

В статье рассматриваются обязанности медицинской сестры, работающей в стоматологической поликлинике и стационаре. В амбулаторных условиях сестра может работать в терапевтическом, хирургическом или ортопедическом отделении или кабинете. В стационаре хирургической стоматологии она выполняет обязанности перевязочной, операционной или палатной сестры.

Т. А. Айтсам — Санитарно-просветительная работа в гор. Таллин.

И. К. Рейнару — III Республиканский съезд эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов и гигиенистов Эстонской ССР.

Л. К. Митт — Общереспубликанское совещание изобретателей и рационализаторов.

И. К. Рейнару — XVI Всесоюзный съезд микробиологов и эпидемиологов.

Ю. М. Саарма — Заседание проблемного совета АМН СССР по вопросам психиатрии и первое совещание по вопросам биологической психиатрии.

И. А. Лаан — Всесоюзная научная конференция по теме «Пути повышения эффективности медицинской информации».

П. А.-А. Сильм — II Всесоюзная конференция по теме «Состояние и развитие АСУ и использование вычислительной техники в здравоохранении».

Ю. М. Саарма — VI Всемирный съезд психиатров.

В. А. Сяргава — Пленарное заседание Научного Общества оториноларингологов Эстонской ССР.

Р. И. Паймре — Расширенный пленум правления Общества неврологов, нейрохирургов и психиатров Эстонской ССР им. Л. Пуусепа.

Н. А. Вихм, А. М. Кыдар — Совместное совещание стоматологов Эстонской ССР и Латвийской ССР.

Н. А. Вихм — XIV пленум правления Всесоюзного научного Общества стоматологов.

Пять лет Советско-Американского сотрудничества в области научного исследования раковой болезни.

Юбилейные даты.

В. А. Лаос — Премия Советской Эстонии за исследования и результаты по борьбе с туберкулезом в Эстонской ССР.

Э. К. Киндлам — Вопросы эстонского языка в медицине.

Новые лекарственные препараты.

Хроника.

На заседаниях коллегии Министерства здравоохранения Эстонской ССР.

В Тартуском государственном университете.

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

No. 2. March, April 1978

M. Tiivel, T. Sulling, V. Mölder, K. Tamm, U. Linn, J. Riiv, J. Maaros, J. Eha, A. Leissoo — **Possibilities of Aorto-Coronary Shunting in Patients with a History of Myocardial Infarction.**

The results of aorto-coronary shunting in 67 patients with a history of myocardial infarction are described. In addition to conventional clinical tests, exercise ECG, coronary angiography and ventriculography were carried out in the majority of patients. On the basis of a clinical evaluation of these tests it was possible to distinguish a high-risk group of patients refractory to medicamentous treatment. The patients belonging to this group are: 1/ patients with a lesion in the main trunk of the left coronary artery, 2/ patients with lesions in 2 or 3 arteries and 3/ patients with postmyocardial infarction aneurysm of the left ventricle. 7.5 per cent of the patients with pre-infarction syndrome were operated on. Early post-operative fatality, within 30 days after surgery, amounted to 13.4 per cent.

The authors point out that coronary angiography and ventriculography are indicated in all the patients with a history of myocardial infarction.

It is concluded that aorto-coronary shunting leads either to a complete disappearance of stenocardia or a drop in its frequency and intensity, and also brings about an improvement in ECG findings.

P. Laane, A. Stern, B. Lieberman, P. Mardna — **Comparison of Stenocardic Syndrome with Selective Coronarography Findings.**

Relationship between stenocardic pain syndrome and coronarographic data was studied in 74 patients with ischemic heart

disease on the basis of the WHO criteria. As a result, it was found that a typical stenocardic syndrome or spells of typical anginous pain (in 30 patients) correlated in all cases with the advancement or degree of coronarosclerosis (stenosis more than 50 per cent or occlusion). A constant absence of the pain syndrome after myocardial infarction was observed only in the occlusion of a single artery and in the presence of well-developed collaterals. A relapse of typical stenocardia after myocardial infarction can be considered as an indirect sign of the involvement of two or more main coronary arteries.

In 31 patients suffering from atypical stenocardic syndrome coronarographic changes were demonstrated in 22.6 per cent of the cases, whereas these changes occurred in the form of initial coronarosclerosis. An advanced coronary stenosis was found only in 6.4 per cent (in 2 patients). As a rule, no coronarographic changes were observed in patients without the pain syndrome characteristic of ischemic heart disease (in 10 out of 11 patients).

K. Tamm, T. Sulling, V. Mölder, M. Tiivel, U. Linn, A. Leissoo, J. Eha — **Incomplete and Complete Revascularization.**

The outcome of incomplete and complete revascularization of the myocardium in 70 patients with coronary artery disease was evaluated over a one-year follow-up period.

It was found that there were no significant differences between the two types of revascularization in the patients having undergone incomplete bypass treatment resulting in a successful development of intercoronary vessels between the bypassed artery and other coronary arteries.

A. Leissoo, T. Sulling, V. Mölder, K. Tamm, M. Tiivel, J. Maaros, J. Eha — **Postoperative Angiography and Ventriculography.**

The results of aortocoronary artery bypass surgery were studied by coronary angiography and ventriculography in 54 patients before and one year after the surgical treatment. 49 out of 75 bypass grafts remained patent, and 26 grafts became occluded. These observations have indicated that a significant improvement in ventricular function takes place in patients with patent venous bypass grafts.

It is concluded that postoperative coronary angiography and ventriculography are the most informative methods for assessing the results of bypass surgery in coronary artery disease.

R. Teesalu, M. Saks, U. Keis, J. Maaros, A. Planken, J. Narbekov — **Premedication**

Used in Patients with Coronary Artery Disease Prior to Aorto-Coronary Bypass Grafting Procedures.

A premedication procedure used in 110 patients with coronary artery disease before aorto-coronary bypass procedures is presented. Heart rate, arterial blood pressure, indices of myocardial ischemia, blood catecholamines, acid-base balance, lactate and pyruvate levels were determined and psychological tests were used to evaluate the efficacy of premedication.

It was found that the premedication avoided the development of stress in most cases.

I. Liiv — Echocardiographic Examination.

In this article a number of possibilities of heart examination and the detection of heart diseases by echocardiography are discussed. The author deals with the experience obtained by using the Japanese electrocardiograph "Aloka" at the Tartu University Clinic. Echocardiographic examination has mainly been employed in the diagnosis of valvular defects. Echocardiography makes it possible to observe the motion of the mitral valve and detect the presence of fibrosis or calcinosis in this valve. The information obtained from the echocardiographic examination has been compared with that gained by invasive examination methods and surgical treatment.

L. Boston — Incidence of B₁ Hypovitaminosis and its Treatment in Young Children with Pneumonia and Bronchitis.

68 young children with pneumonia and 38 young children with acute bronchitis aged from 3 months to 3 years, in the Tartu Clinical Children's Hospital, were screened for B₁ vitamin deficiency with the help of TDF effect. As a result, it was found that B₁ hypovitaminosis occurred more frequently in acute pneumonia than in bronchitis. Ricketty children with pneumonia suffered more frequently from B₁ hypovitaminosis. It was found that thiamine deficiency led to irritability and a prolonged course of the disease. It is concluded that 9 mg thiamine bromide, which was given three times a day, or 25 mg cocarboxylase, once a day intramuscularly, can prevent the development of B₁ hypovitaminosis.

J. Karusoo — The Effect of Non-specific Hyposensitization on Histamine Metabolism in Patients with Bronchial Asthma and Chronic Bronchitis.

The effects of ultraviolet radiation, dry plasma and prednisolone on histamine concentration, diaminoxidase activity and histaminopexy were studied in 151 patients; of

these 60 had chronic bronchitis and 70 infectious allergic bronchial asthma.

During an asthmatic attack, in most cases the histamine concentration in the blood increased, but in some cases it dropped below normal. During predominant inflammatory activity the histamine concentration increased and histaminopexy decreased. In respiratory insufficiency the diaminoxidase activity and histaminopexy decreased.

Intramuscular transfusion of dry plasma and ultraviolet radiation did not essentially affect the histamine concentration. Attention is drawn to the decrease in the diaminoxidase activity and histaminopexy, in the first place, paralleled by an increase in these values by the end of a successful treatment. It was also found that under the influence of prednisolone the diaminoxidase activity and histaminopexy decreased.

A. Kivik, M. Abram — The Effect of Tubarin During Combined Ether and Fluorothane Anesthesia.

The effect of tubarin was studied in 147 patients during combined anaesthesia. Neuromuscular excitability was measured by electrostimulation. As a result, it was found that the effect of tubarin was much stronger and prolonged during ether anaesthesia than that during fluorothane anaesthesia. The prolonged tubarin effect during ether anaesthesia was clearly expressed by marked metabolic acidosis. The authors have demonstrated that quantitative and qualitative changes in blood plasma protein content and also in blood potassium level exert a strong influence on the tubarin effect during anaesthesia. These changes are connected with the transfusion of conserved blood and infusion solutions. It has been found that the greater the hemodilution due to infusion therapy, the stronger and more prolonged the effect of tubarin. It has also been found that under these conditions an intensive diuresis is not connected with an increased renal elimination of the relaxant and the rapid cessation of its effect.

N. Loogna, M. Leisi — Health at Work.

The spread of industry has produced unforeseen consequences. All industrial countries are noted for a steady increase in the incidence of allergic diseases and invisible allergy. Therefore, it is necessary for industrial workers to have medical checks before exposure to chemical allergens.

125 workers have been given a full medical examination by a dermatologist, therapist, aurist and neurologist before the exposure to formaldehyd and synthetic resins. All the subjects had their clinical blood analysis made. Scratch tests with domestic allergens

and flower pollen were also carried out. Patch tests with chemical allergens were made in the workers who had previously been exposed to occupational allergens. As a result, these studies have revealed 18 persons suffering from allergic diseases or conditions leading to allergic diseases. Invisible allergy was detected in 41 cases. Allergy to synthetic resins and formalin was diagnosed in 34 workers.

M. Arro, K. Juhansoo — Dysenterin Test in the Differential Diagnosis of Dysentery Enterocolitis.

Cutaneous tests with dysentery allergen were made with 35 patients suffering from enterocolitis, with 48 patients suffering from dysentery and with 30 healthy persons. The cutaneous test was carried out 2—4 times in succession. It was positive in 80.2 per cent of patients suffering from dysentery and also in 53.6 per cent of those suffering from enterocolitis. In healthy persons the test was negative. It is concluded that the cutaneous test carried out during the first five days of the disease often refers to the etiology of dysentery. The cutaneous tests carried out later have no importance in the differential diagnosis.

M. Silland — Prostaglandins.

The article deals with the following questions: discovery of prostaglandins, their chemical structure and biosynthesis, occurrence in the body, basic mechanism of action inside the cell, the effect of prostaglandins on the smooth muscles of the uterus, the use of these hormones in obstetrics and gynaecology, factors which influence their efficacy and their possible side-effects.

V. Jänes, R. Vassiljev — Organisation of Narcological Service.

This brief article presents a report on the narcological service in the Estonian SSR at the moment. It describes the organization of the relevant follow-up service. This article includes details of innovations and changes in the structure of services for alcoholism and drug dependence envisaged in the near future. Special attention is paid to the possible growth of present-day narcology into an independent specialized branch of medicine.

M. Sisask — Activities of People's Auditing Groups in Medical Establishments.

L. Sildver, E. Kohand — A Case of Medullar Aplasia Caused by Viral Hepatitis.

M. Lõvi — Working Day of a Dental Nurse in a Dental Centre.

In this article various responsibilities of a dental nurse, working both at a dental surgery and a dental clinic, are described. A dental nurse working at an outpatient clinic is capable of working also at a therapeutic, surgical or orthopedic department or in a doctor's consulting room or in a surgery. At hospitals of dental surgery she usually performs the functions of a dressing, operative and ward nurse.

T. Aitsam — Health Education Efforts in Tallinn.

Medical Education.

A Five Year Soviet—USA Scientific Cooperation in the Field of Cancer Research.

V. Laos — The Prize of Soviet Estonia for the Achievements of the Research and Control of Tuberculosis in the Estonian SSR.

New Drugs.

Cronicle.

Research Work Carried out by the Scientists of the Estonian S.S.R.

«FLORA» SOOVITAB

vitamiine ja taimseid toimeaineid sisaldavat
juuksevett

AKTIV

juuste- ja peanahahaiguste profülaktikaks ning kõõma
kõrvaldamiseks.

«Aktiv» sisaldab B₆- ja PP-vitamiini, mis ergutavad
peanaha ainevahetust; taimsed toimeained soodustavad
juuste kasvamist ning väldivad nende välja-
langemist ja kõõma tekkimist.

«Aktiv» on universaalne juuksevesi — sobib rasvasele,
normaalsele ja kuivale peanahale.

«Aktiv» hõõrutakse peanahale profülaktikaks 2...3
korda nädalas, kõõma kõrvaldamiseks
kaks korda päevas.

«Aktiv» muudab pideval tarvitamisel juuksed
uesti elujõuliseks.

«Aktiv» annab juustele meeldiva ning tagasihoidliku
aroomi.

«Aktiv» sisaldab valguse toimet lagunevaid vitamiine.

Hoidke juuksevett pimedas kohas!

Tarbekeemia tootmiskoondis
«Flora».



MAP

(Acidum adenylicum)

Sisaldab adenüül- ja fruktosodifosforhapet.

Laiendab veresooni, aktiveerib südamegevust.

**TOIMEMECHANISMILT
ADENOSIINTRIFOSFORHAPPE
[ATF]-SARNANE**

Mõjus müokardidüstroofia, stenokardia, perifeersete veresoonte spasmide korral.

Võetakse üks teelusikatäis

2...3 korda päevas.