



NOUKOGUDE EESTI

TERVIS- HOID



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

3 / 73



Mineraalvesi

«HÄADEMEESTE»

on sobiv ravivahend

maomahla alahappesuse puhul

NÕUKOGUDE EESTI TERVIS- HOID

EESTI NSV TERVISHOIU
MINISTEERIUMI AJAKIRI

3/1973
16. AASTAKÄIK

Toimetuse kolleegium

N. AJASTA, N. ELSTEIN, A. JANNUS, V. KÜNG, V. LAOS (peatoimetaja asetäitja), **U. MEIKAS, E. RAUDAM, V. RÄTSEP, J. SAARMA, M. SIKK, O. TAMM** (peatoimetaja)

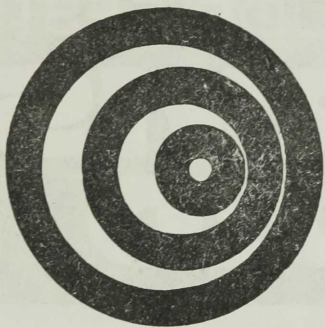
Toimetuse nõukogu

L. Abram (Viljandi), **S. Ellervee** (Tartu rajoon), **M. Holm** (Jõgeva), **V. Ilmoja** (Tallinn), **A. Juhasoo** (Põlva), **H. Kadastik** (Tartu), **R. Kariis** (Haapsalu), **A. Klink** (Võru), **H. Kreek** (Pärnu), **R. Markovitš** (Harju rajoon), **P. Ott** (Rakvere), **D. Pärn** (Hiiumaa), **P. Rahu** (Valga), **V. Roos** (Kohtla-Järve), **M. Silland** (Narva), **G. Sukles** (Rapla), **A. Tamm** (Paide), **Ü. Valvere** (Kingissepa)

Tehniline toimetaja **H. Huhtanen**. Keeleline toimetaja **E. Martson**.
Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, postkast 19, Tartu maantee 16. Telefonid 220-07 ja 233-98. Kirjastus «Perioidika», Tallinn, Pikk t. 37, tel. 483-37.

Ladumisele antud 3. IV 1973. Trükkimisele antud 17. V 1973. Trükiarv 5100. Trükipaber nr. 1. 70×100. 1/16. Trükipoognaid 6,25+1 kleebis. Tingtrükipoognaid 8,28. Arvestuspoognaid 9,38. Tellimuse nr. 2153. MB-04773. H. Heidemanni nim. trükikoda. Tartu, Ülikooli 17/19. I.

* Журнал «Ныукогуде Ээсти Тервисхойд» (Здравоохранение Советской Эстонии). Выходит 6 раз в год. На эстонском языке. Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР. Издательство «Периодика», Таллин.



Käsikirjad esitada toimetusele masinakirjas, kahes eksemplaris. Tekst lehe ühel küljel, ridade vahe kaks intervalli, leheküljel 30 rida, reas keskmiselt 60 täheruumi. Avaldamiseks saadetav töö peab olema sisult aktuaalne ja vastama tänapäeva teaduse tasemele. Artikkel koosnegu järgmistest pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu ning vajaduse või soovi korral veel kokkuvõtte või järeldused. Käsikiri peab olema **keeleliselt redigeeritud**, kusjuures eriti tuleb kontrollida terminoloogiat, valemite, mõõtühikute, tsitaatide, nimede, initsiaalide jne. õigsust. Uudse eestikeelse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see tõlkevaste sobivuse üle otsustamiseks võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa jne.) — Järjekordade vältimiseks esitada teaduslikud tööd kokkusurutult, võimalikult mitte üle viie ja ülevaated võimalikult mitte üle kümne lehekülje, kirjandus vastavalt mitte üle 10 ja 50 nimetuse. Kitsamatel, vähest lugejate arvu haaravatel erialadel esitada töö autoreferaadina. — **Asutuse tõend** selle kohta, kas töö on plaaniline, mitteplaa-

niline või dissertatsiooni fragment, ja kas see on valminud statsionaarses aspirantuuris, esitatakse toimetusele koos käsikirjaga. Tõendile kirjutab alla asutuse juhataja. Iga teadusliku töö peab viseerima teaduslik juhendaja. — **Andmed autori kohta** — perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ning koduse telefoni numbrid lisatakse käsikirja lõppu koos allkirjaga. Kõrgemate õppeasutuste ja uurimis-instituutide töötajad märkigu ära ka kateedri või osakonna nimetus. Kollektiivsetel töödel peavad olema kõikide autorite allkirjad, aadressid ja muud eespoolnimetatud andmed. — **Referaat** esitatakse vene keeles (12...15 rida masinakirjas) ja võimalust mööda ka inglise keeles (8...12 rida masinakirjas). Kui ingliskeelset kokkuvõtet ei anta, siis esitada tõlkimiseks sobiv eestikeelne referaat. — **Kirjandus**. Kui bibliograafias on teoseid mitmes keeles, paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed teosed. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse ära kõikide autorite nimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — **Fotode ja jooniste** allkirjad paigutatakse teksti viimasena. Tarbe korral foto tagaküljele märkida, kumb pool on ülemine. — Käsikirju toimetuse ei tagasta ka siis, kui need ilmumata jäävad. Kuid toimetuse nõuetele mittevastavalt koostatud ja vormistatud käsikirja üks eksemplar saadetakse parandamiseks ja ümbertegemiseks autorile tagasi. — **Lubamatu** on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud. Kui töö samal ajal on saadetud avaldamiseks mõnda teise liiduvabariiki või välismaale, siis tuleb see kaaskirjas tingimata märkida.

© «Nõukogude Eesti Tervishoid»

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

ilmub 6 korda aastas. Tellimishind aastaks 2 rbl. 40 kop., poolaastaks 1 rbl. 20 kop. Tellimusi võtavad vastu «Ajakirjandusliidu» 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».

Teooria ja praktika

ALKOHOLI TOIME ORGANISMI MÕNEDESSE FUNKTSIOONIDESSE

HANS VÄRE
EDA KORTS
HENNU SIBUL

Jämejala

UDK 547.262:612.11.17/.18

Alkoholi kuritarvitamist on kliinilises meditsiinis kirjeldatud mitmete somaatiliste haiguste ja psüühikahäirete etioloogilise tegurina. Ka eksperimentaalsetes töodes on täheldatud alkoholi kahjustavat toimet müokardi (5, 14, 28), koronaarvereringesse (17, 23), vereloomesse (7, 31), maksatalitlusse (9, 11, 24). Samal ajal on teada, et ühel alkohoolikul ei esine tavaliselt kõiki neid haigusi, mille alkohol võib esile kutsuda.

Kliiniliselt täheldatud seost alkoholi kuritarvitamise ja psüühikahäirete vahel uurisid eksperimentaalselt juba E. Kraepelin ja tema koolkonna esindajad (6, 10). Rohkearvulised kõrgema närvitegevuse uurimised ei ole aga suutnud selgust tuua, miks ainult 10%-l alkohoolikutest tekivad alkohoolsed psühhoosid, ülejäänutel aga mitte. On tehtud lihtsustatud järeldusi, et vaimsete häirete raskus on otseses sõltuvuses alkoholi kuritarvitamise intensiivsusest (11, 19).

Eespool toodust lähtudes pakub huvi, kuivõrd alkoholismist põhjustatud psüühikahäired on seotud alkoholi varajasema kuritarvitamise intensiivsusega ning millised muutused elund-süsteemides on alkohoolikutel kõige iseloomulikumad.

40 praktiliselt tervel isikul (neist 10 naist) ja 34 meesalkohoolikul uuriti ühekordse alkoholiannuse (2 ml 40°-st alkoholi kehakaalu ühe kg kohta) toimet kõrgemasse närvitegevusse psühholoogiliste testide abil, kardiovaskulaarsüsteemi talitlusse, aju verevarustusse ja perifeerse vere koostisse. Uurimised tehti enne ning 1, 2, 4 ja 24 tundi pärast alkoholi andmist.

Hemodünaamika ja ajuvereringe muutuste hindamiseks registreeriti elektrokardiogramm, sfügmogramm unearteril, reoentsefalogramm frontomastoidaallülituses, mõõdeti ka arteriaalset rõhku. Südame löögimahu dünaamika arvutati Starri valemiga järgi, muud hemodünaamikat iseloomustavad andmed leiti üldkasutatavatel meetoditel. Ajuvereringe intensiivsuse hindamiseks arvutati reograafiline amplituudisagedusindeks ja ajuvereringe keskmine korrigeeritud täitumiskiirus. Katseandmeid töödeldi matemaatilistatistiliselt oluliste erinevuste väljaselgitamiseks ja korrelatsioonide leidmiseks. Tabelitesse on valitud mõned iseloomulikumad andmed.

Kontrollrühma andmetega võrreldes oli alkohoolikute mäluindeks väiksem, assotsiatsioonikatsute latentsiaeg pikem ja ebaõigete vastuste arv suurem. Ühekordse alkoholiannuse toimel vähenes mäluindeks mõlemas rühmas õppimistesti põhjal esimesest neljanda tunnini. Konfabulatsioonindeks suurenes esimesel tunnil, kusjuures see alkohoolikute rühmas taastus alates teisest tunnist, kontrollrühmas jäigi katse lõpuni suuremaks. Ühekordse alkoholiannuse toimel tervetel lühenes kajamälu katse sooritamise aeg ja suurenes korrigeerimistesti vigade arv, alkohoolikutel aga vähenes ebaõigete vastuste arv assotsiatsioonikatsute.

Katse tulemuste alusel võib nii alkohoolikute kui ka tervete isikute kõrgema närvitegevuse näitajate muutumist ühekordse alkoholiannuse toimel hinnata enam-vähem ühesuunaliseks: halvenesid õppimistesti resultaadid, muutumatuks jäid kajamälu katsute vi-

Mõningad organismi funktsionaalsed muutused alkoholi toimel (2 ml 40°-st alkoholi kehakaalu 1 kg kohta)

Näitajad	Kontrollrühm					Alkohoolikud				
	enne alko- holi and- mist	pärast alkoholi andmist				enne alko- holi and- mist	pärast alkoholi andmist			
		1 tund	2 tundi	4 tundi	24 tundi		1 tund	2 tundi	4 tundi	24 tundi
Kõrgem närvitalitus										
1. Mäluindeks	7,58	6,55**	7,06**	7,12**	—	7,19*	5,61**	6,31**	6,52**	—
2. Konfabulatsioonindeks	0,35	0,90**	0,74**	0,78**	—	0,51	0,74*	0,68	0,52	—
3. Kõrjamälu katsu aeg (s)	1,03	0,78*	0,92	0,86	—	1,11	0,88	1,11	0,97	—
4. Kõrjamälu katsu vead	0,52	0,55	0,30	0,35	—	1,18*	1,23	1,62	1,32	—
5. Assotsiatsioonikatsu latentsiaeg (s)	3,70	3,60	3,68	3,81	—	7,13**	6,62	5,20	5,53	—
6. Assotsiatsioonikatsu ebaõiged vastused	1,95	1,78	1,79	1,68	—	2,66**	2,11*	2,24	2,19	—
7. Korrektuurtestiaeg (s)	15,19	16,16	14,57	14,17	—	17,11	15,49	18,07	16,26	—
8. Korrektuurtesti vead	0,50	0,97*	0,35	0,25	—	0,59	1,03	0,83	0,53	—
Aju reoentsefalograafia										
1. Amplituudisagedusindeks (<i>dex.</i>)	1,653	1,855	1,836	1,909	—	1,261**	1,454	1,546*	1,515*	—
2. Amplituudisagedusindeks (<i>sin.</i>)	1,765	1,830	1,891	1,887	—	1,310**	1,507*	1,686*	1,556*	—
3. Keskmise täitumiskiirus (<i>dex.</i>)	9,996	13,237*	13,096*	14,505**	—	8,846	10,635	12,633**	14,22	—
4. Keskmise täitumiskiirus (<i>sin.</i>)	8,492	12,400**	12,861**	14,139**	—	9,580	11,821*	13,225**	11,333	—
Kardiovaskulaarne funktsioon										
1. Südame tsükli kestus (ms)	918,5	901,0	912,5	922,5	—	969,4*	868,5**	873,8**	891,8**	—
2. Südame minutimaht (ml)	3194	3344	3322	3389	—	3392	3759*	3317	3284	—
3. Väljutusaja erinevus normist (ms)	+7,67	+0,30*	+0,07**	-6,85**	—	-8,56**	-10,62	-19,47**	-13,88	—
4. Keskmise dünaamiline rõhk (mmHg)	98,50	95,25*	94,52**	95,32*	—	92,26**	88,94*	88,35**	91,73	—
5. Perifeerne takistus (düün/cm ⁻⁵)	2741	2525	2579	2610	—	2398*	1974**	2001**	2327	—

Märkus. Mõlemas rühmas on viitemärkidega tähistatud alkoholi ühekordse annuse toimel tekkinud statistiliselt olulised erinevused (* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$) organismi funktsionaalsetes näitajates, võrreldes katse-eelsete väärtustega. Alkohoolikute rühmas enne alkoholi andmist määratud organismi funktsionaalsetest näitajatest on viitemärgiga tähistatud need, millel on statistiliselt olulised erinevused kontrollrühma vastavate katse-eelsete näitajatega võrreldes.

gade arv, assotsiatsioonikatsu latentsiaeg, korrektuurtestiaeg. Mõningate testide resultaadid alkohoolikutel ühekordse alkoholiannuse toimel koguni paranesid (assotsiatsioonikatsu ebaõigete vastuste arv vähenes) või taastusid kiiremini kui tervetel, näiteks konfabulatsioonindeks.

Kortikaalse talitluse häirete tugevust alkohoolikutel on tihti seostatud alkoholi varajasema kuritarvitamise intensiivsusega. Korrelatsiooni analüüs tõi esile rohkeid seoseid psühholoogiliste testide tulemuste ning uuritava hariduse, vanuse ja soo vahel. Ainult kajakamälu katsu aeg oli positiivses korrelatsioonis alkoholi varajasema kuritarvitamise intensiivsusega. Alkohoolikutel leidsime seoseid erinevate mälu testide ja teiste psühholoogiliste testide tulemuste vahel, mis viitab mäluhäirete osatähtsusele ka teiste psühholoogiliste testide tulemustes. Mäluhäirete teket on seostatud proteiinide sünteesi häiretega (3, 16), kolinergiliste ja serotoninergiliste mehhanismidega ajutalitluses (4, 12, 15). Nähtavasti mõjutab alkohol ajutalitluse eespool nimetatud mehhanisme kas otseselt või kaudselt.

Enne alkoholi andmist oli kardiovaskulaarsüsteemi funktsioonides mitmeid rühmadevahelisi erinevusi: südame tsükli kestus oli alkohoolikutel pikem kui tervetel, keskmine hemodünaamiline rõhk madalam, perifeerne takistus vereringes väiksem ja südame väljutusaeg lühem, ajuvereringe intensiivsust iseloomustav amplituudisagedusindeks väiksem. Ajuvereringe keskmises täitumiskiiruses ei olnud erinevusi.

Ühekordse alkoholiannuse toimel tekkisid järgmised muutused. Mõlemas rühmas lühenes südame tsükli kestus, kusjuures alkohoolikutel oli lühene mine statistiliselt oluline. Südame minutimaht suurenes alkohoolikutel esimeseks tunniks ja oli siis kontrollrühma uuritute omast suurem. Keskmine hemodünaamiline rõhk langes ja perifeerne takistus vähenes mõlemas rühmas. Seejuures olid need alkohoolikutel kogu uurimise vältel väiksemad kui tervetel. Südame väljutusaeg lühe-

nes mõlemas rühmas ja jäi alkohoolikutel lühemaks kogu uurimise ajal.

Reoentsefalograafiline amplituudisagedusindeks alkohoolikutel suurenes, kuid jäi tervete väärtustest väiksemaks. Ajuvereringe keskmine täitumiskiirus suurenes mõlemas rühmas, olulist rühmadevahelist erinevust ei ilmnenud. Aju verevarustuse intensiivsuse näitaja oli positiivses korrelatsioonis mäluindeksiga neljandal tunnil pärast alkoholiannuse sissevõtmist. See lubab ka alkohoolikute mäluhäirete ühe põhjusena näha aju verevarustuse muutusi.

Neljandaks tunniks pärast alkoholi manustamist võis alkohoolikutel märgata selget tendentsi enamiku näitajate lähteväärtuste taastumise suunas, kontrollrühmas see tendents puudus või väljendus vähemal määral.

Nagu eespool toodust nähtub, olid tervete ja alkohoolikute üldise hemodünaamika, eriti aga ajuvereringe erinevused küllalt märkimisväärsed. Alkoholi toimel tekkisid mõlemas rühmas samasuunalised, kuid ulatuselt erinevad ja ka ajalisel nihkunud muutused.

Need üldise hemodünaamika muutused on üldjoontes sarnased kirjanduse andmetega (1, 5, 19, 25). Kontrollrühma andmetega võrreldes oli ajuvereringe intensiivsus alkohoolikutel väiksem. Uurimise ajaks oli alkohoolikutel viimasest alkoholi kasutamisest möödunud vähemalt 7 kuni 10 päeva. Järelikult kestavad kroonilisest alkoholimürgitusest põhjustatud aju verevarustuse häired kaua. Kirjanduses ei leidunud andmeid kroonilisest alkoholimürgitusest põhjustatud ajuvereringe muutuste kohta. Alkoholi ühekordse annuse toime ei ole väikeste ja möödudate annuste puhul täheldatud ajuvereringe muutusi, kuna rasket joovet põhjustavad annused vereringet kiirendavad, kusjuures hapniku kasutamine väheneb (2).

Alkohoolikute perifeerses veres oli erütrotsüütide arv ja nende hemoglobiinisaldus kontrollrühma andmetega võrreldes suurem, kusjuures erütrotsüütide settereaktsiooni ja vere hüübimisa aja erinevused ei olnud statistiliselt

Perifeerse vere koostise muutused alkoholi toimel (2 ml 40°-st alkoholi kehakaalu 1 kg kohta)

Näitajad	Kontrollrühm					Alkohoolikud				
	enne alkoholi andmist	pärast alkoholi andmist				enne alkoholi andmist	pärast alkoholi andmist			
		1 tund	2 tundi	4 tundi	24 tundi		1 tund	2 tundi	4 tundi	24 tundi
1. SR (mm tunnis)	7,45	8,15	7,65	7,75	6,77	8,50	9,06	8,03	6,44	7,32
2. Erütrotsüütide arv (miljonites)	4,540	4,562	4,407	4,432	4,507	4,990**	5,009	4,977	5,142	4,791*
3. Hemoglobiini (g%)	13,61	13,91	13,45	13,55	13,86	15,75**	15,57	16,04	16,10	16,30*
4. Ühe erütrotsüüdi hemoglobiinisaldus (pg)	30,15	29,72	29,46	30,60	30,82	31,72	31,82	32,37	30,96	33,60**
5. Hüübimisaeag (s)	431,41	417,81	427,19	430,31	458,75	462,94	431,76	421,76*	448,97	433,09
6. Leukotsüüdid (tuhandetes)	6,237	6,605	6,674	6,930*	6,118	6,596	7,097	6,650	7,575*	5,953
7. Eosinofiilid	168,3	128,9	110,2*	139,6	190,2	154,1	97,1**	147,7	136,0	163,4
8. Kepptuumalised neutrofiilid	179,6	209,4	191,3	196,6	159,4	204,4	281,7*	193,5	223,6	185,9
9. Segmentuumalised neutrofiilid (tuhandetes)	3,648	4,120*	4,214*	4,308*	3,467	3,687	4,215	4,196	4,778*	3,386
10. Lümfotsüüdid (tuhandetes)	1,798	1,722	1,791	1,913	1,856	1,815	1,968	1,623	2,008	1,817
11. Monotsüüdid	441,4	369,8	332,6**	361,5*	411,6	542,4*	577,1	485,9	482,4	399,0*
12. Kloriidid seerumis (m-ekv/l)	104,55	106,15**	106,22**	106,05**	105,22	105,09	105,14	105,35	104,70	105,00
13. Üldvalk seerumis (g%)	8,318	8,394	8,466	8,640**	8,398	8,076**	8,285*	8,395**	8,416**	7,976
14. Albumiinid (g%)	5,119	5,163	—	5,359	—	4,649**	4,930	—	4,938	—
15. Globuliinid (g%)	3,200	3,229	—	3,281	—	3,427**	3,381	—	3,480	—
16. α_1 -fraktsioon (g%)	0,383	0,373	—	0,368	—	0,418**	0,419	—	0,418	—
17. α_2 -fraktsioon (g%)	0,617	0,618	—	0,615	—	0,741**	0,748	—	0,763	—
18. β -fraktsioon (g%)	0,816	0,825	—	0,817	—	0,994**	0,967	—	0,993	—
19. γ -fraktsioon (g%)	1,386	1,413	—	1,456	—	1,273**	1,245	—	1,306	—

Märkus. Mõlemas rühmas on tähistatud viitemärkidega alkoholi ühekordse annuse toimel tekkinud statistiliselt olulised erinevused (* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$) perifeerse vere koostises, võrreldes katse-eelsete väärtustega. Alkohoolikute rühmas enne alkoholi andmist määratud perifeerse vere koostise näitajatest on viitemärgiga tähistatud need, millel on statistiliselt olulised erinevused kontrollrühma vastavate katse-eelsete näitajatega võrreldes.

usaldusväärsed. Ühekordne alkoholiannus olulisi muutusi eespool nimetatud näitajates kontrollrühma kuuluvatel isikutel esile ei kutsunud. Alkohoolikute rühmas aga erütrotsüütide arv vähenes ja erütrotsüütide hemoglobiinisaldus suurenes 24. tunniks; hüübimisaeg lühenes oluliselt teisel tunnil pärast alkoholiannuse sissevõtmist (vt. tabel 2).

Alkoholismile on tüüpiliseks peetud erütrotsütoosi ja hüperglobulineemiat (18). Seda kinnitavad ka meie katse tulemused. Mõned autorid on pikka aega alkoholi kuritarvitajatel, kes kangete jookide kõrvale suupisteid ei tarvita, tähendanud hüperkroomset aneemiat (22, 29, 32). Lahkarvamused tulenevad võib-olla uuritute erinevustest (alkoholismi eri staadium, kaasnevad haigused jm.).

Kontrollrühmaga võrreldes ei olnud alkohoolikutel leukotsüütide üldarvusega üksikutes vormelementides olulisi nihkeid, välja arvatud monotsüütide arvu suurenemine. Kontrollrühmas põhjustas ühekordne alkoholiannus leukotsüütide arvu suurenemist neljandal tunnil. Esimesest kuni neljanda tunnini suurenes oluliselt ka segmenttuumaliste neutrofiilide arv. Teisel ja neljandal tunnil vähenes monotsüütide hulk. Alkohoolikute rühmas ilmnis alkoholi toimele esimesel tunnil keeptuumaliste ja neljandal tunnil segmenttuumaliste neutrofiilide arvu suurenemine; monotsüütide arv 24. tunniks vähenes.

Alkohoolikute verepildi muutusi on uuritud peamiselt alkoholsete psühhoside või abstinentsisündroomi korral. Psühhosidele peetakse iseloomulikuks monotsüütide ja segmenttuumaliste neutrofiilide arvu suurenemist ning erütrotsüütide settereaktsiooni kiirenemist (20), alkoholi vähem kuritarvitajatel abstinentsi esimestel päevadel aga mõõdukat leukotsütoosi nihkega vasakule (32). Meie katseandmetest selgus, et alkohoolikute verepildis ühekordse alkoholiannuse toimele tekkinud muutused mõnes suhtes erinevad verepildi muutustest kontrollrühmas ning et alkohoolikute verepilt

ühekordse alkoholiannuse tarvitamise järel sarnaneb verepildiga abstinentsisündroomi korral. Nähtavasti võib alkohol selles annuses alkohoolikutel vallandada abstinentsinähte.

Jälgisime eosinofiilide arvu, mis teatavasti on ligikaudu pöördvõrdeline hüdrokortisoonisisaldusega perifeerses veres. Valkude sünteesi pärssiva toime vasturegulatsioon toimub hüdrokortisoonil ainevahetust stimuleerivate steroidide, näiteks testosterooni jt. vahendusel. Seetõttu uurisime paralleelselt eosinofiilide arvuga ka seerumivalkude ning nende fraktsioonide kontsentratsiooni nihkeid tervetel ja alkohoolikutel. Alkohoolikute vereseerumi valgusisaldus oli küll normi piires, kuid võrreldes kontrollrühma andmetega vähenenud. Samal ajal oli vähenenud ka albumiinide ja suurenenud globuliinide fraktsioon. Valkude kontsentratsioon suurenes ühekordse alkoholiannuse toimele oluliselt juba esimesest tunnist alates, kuna tervetel oli valkude kontsentratsiooni suurenemine usaldusväärne alles neljandal tunnil. Analoomiline oli ka albumiinide fraktsiooni suurenemine alkoholi toimele. Eosinofiilide arv oli usaldusväärsetl vähenenud alkohoolikutel esimesel, tervetel aga teisel tunnil.

Alkohol põhjustab I. Jenkinsi jt. (8) andmetel vereseerumi hüdrokortisoonisisalduse suurenemise. Alkohoolikutel aga alkoholi seesugune toime puudub (13). Jälgides eosinofiilide arvu ja valkude ning nende fraktsioonide sisalduse nihkeid, leidsime, et hüdrokortisooni toime maksimum oli meie uuritud alkohoolikutel varajasem, androgeenide vastureaktsioon algas varem kui kontrollrühmal ja oli kulult protraheeritud. Seerumivalkude kontsentratsiooni ja albumiinide fraktsiooni nihked olid kontrollrühmas negatiivses korrelatsioonis tunnusega «naissugu», mis tõestab androgeenide osa ainevahetuse eelnimetatud lülides.

Meie andmed albumiinide fraktsiooni vähenemise ja globuliinide rohkendamise kohta alkohoolikutel ühtivad enamiku autorite omadega (21, 31, 33).

Lahkuminevad aga on kirjanduse andmed globuliinide fraktsiooni nihete kohta alkohoolikutel. Meie andmetel oli suurenenud α_1 -, α_2 -, β -fraktsioon, vähenenud γ -fraktsioon. α_2 -fraktsioon oli esimesel ja neljandal tunnil positiivses seoses alkoholi varajasema kuritarvitamise intensiivsusega. Kontrollrühmas aga oli pärast ühekordset alkoholiannust negatiivne seos uuritava isiku vanuse ja α_2 -fraktsiooni vahel.

Sellised albumiinide ja globuliinide fraktsioonide nihked ei ole teatavasti spetsiifilised ainuüksi alkoholismile, vaid neid on täheldatud ka mitmete teiste haiguste puhul, nagu põletikulised protsessid, pneumooniad, kroonilised nakkushaigused, tuberkuloos (27), maohaavand (26), ajutraumad (30). Huvitav on märkida, et haigusprotsessid valgufraktsioonide analoogiliste muutustega halvendavad alkoholismi kulgu või vastupidi, alkoholi kasutamine süvendab põhihaigust. Organismi endokriinsete protsesside muutunud regulatsioon võib olla üks tegureid, mis prototseerib latentsete haigusprotsesside manifesteerumist alkohoolikutel. Sellega on seletatav ka alkoholi oluline osa erinevate somaatiliste haiguste etiopatogeneesis.

Kokkuvõttes võib öelda, et kroonilise alkoholimürgituse puhul ei ole organismi erinevad funktsioonid häiritud ühetaoliselt ning häirete raskus alkoholi kuritarvitamise intensiivsusega enamasti ei korreleeru. Alkohoolikute mõningad muutunud, resp. halvenenud funktsionaalsed näitajad võivad ühekordse alkoholiannuse toimel üheladilisel kontrollrühma omadega veelgi halveneda, teised aga võivad vastupidi kontrollrühma andmetele näidata paranemis- või kiiremat taastumistendentsi.

Organismi individuaalsetel iseärasustel näib olevat nii alkoholismi kulus kui ka somaatiliste häiretega tuisistumises suurem tähtsus kui kroonilise alkoholismi kestusel või intensiivsusel.

KIRJANDUS: 1. Amelung, D. Dtsch. med. Wochenschr., 1970, 14, 759—764. — 2. Battey, L. L., Heyman, A., Patter-

son, J. L. JAMA, 1953, 1, 152, 6—10. — 3. Barondes, S. H., Cohen, H. D. Brain Res., 1967, 4 (1), 44—51. — 4. Essman, W. B. In: Biology of Memory. Budapest, 1971, 451—495. — 5. Gould, L., Gomprecht, R. F., DeMartino, A. JAMA, 1971, 218, 1799—1802. — 6. Gyls, A. In: Psychologische Arbeiten. Band IX. Berlin, 1922. — 7. Hourihane, D. O'B., Weir, D. G. Br. Med. J., 1970, 1, 86—88. — 8. Jenkins, J. S., Connolly, J. Br. Med. J., 1968, 2, 804—805. — 9. Kiessling, K. H., Pilstrom, L. Q. J. Stud. Alcohol, 1968, 9, 4, 819—827. — 10. Kraepelin, E., Kürz, E. Psychologische Arbeiten, III. Leipzig, 1901, 417. — 11. Leibach, W. K. Acta Hepatosplenol. (Stuttg.), 1966, 13, 321. — 12. McGaugh, J. L., Petrinovich, L. F. Internat. Rev. of Neurobiol., 1965, 8, 139—196. — 13. Merrey, J., Marks, V. Lancet (London), 1969, 760, 921, 923. — 14. Newman, W. H., Valicenti, J. F. Am. Heart J., 1971, 1, 61—68. — 15. Stewens, D. A., Fechtek, L. D., Resnick, O. Life Sci., (P II), 1969, 8 (8), 379—385. — 16. Swanson, R., McGaugh, J. L., Cotman, C. Commun. in Behav. Biology, 1969, P A, 4, 239—245. — 17. Глазова О. М., Новосельская В. В. Клинич. медицина, 1964, 6, 74—78. — 18. Гройсман А. Л. Ж. им. С. С. Корсакова (Москва), 1963, т. 63, 12, 1874—1876. — 19. Гукасян А. Г. Хронический алкоголизм и состояние внутренних органов. М., 1968. — 20. Ильин И. И., Селянинов А. А., Хоробрех Г. Е. В сб.: Вопросы инфекционных и соматогенных психозов. Научн. тр. Института им. С. М. Кирова. Л., 1970, вып. 38, 291—296. — 21. Кару Е. В сб.: Вopr. клинич. неврол. и психиатр. Т. VI. Тарту, 1966, 3—7. — 22. Кононяченко В. А. В сб.: Алкоголизм и токсикомании. Под ред. Лукомского И. И., М., 1968, 158—171. — 23. Магомедова М. О. Тер. арх., 1963, 8, 93. — 24. Майзюк А. П. Арх. пат. (Москва), 1948, 1, 3. — 25. Микунис Р. И., Скупник А. Н. Тер. арх., 1970, 9, 9—20. — 26. Мыгуляк В. Г. Клинич. медицина, 1968, 46, 5, 52—58. — 27. Ойвин И. А. Клинич. медицина, 1960, 7, 13. — 28. Опалева-Стеганцева В. А., Гаврилина И. А., Соловей Л. И. Кардиология (Москва), 1972, 10, 111. — 29. Стрельчук Н. В. Клиника и лечение наркомании. М., 1956. — 30. Цуппинг Р. Х. Метаболизм головного мозга при его опухолях, травмах и инсультах. Автореф. дисс. доктора мед. наук, Тарту, 1970. — 31. Чуркин Е. А. Ж. им. С. С. Корсакова (Москва), 1967, 2, 280—284. — 32. Шапиро Ю. Л. Всесоюзная конф. по вопросам борьбы с алкоголизмом. Тезисы докл. М., 1959, 106—108. — 33. Шапиро А. И., Удальцова Н. С. Вопросы психиатрии и невропатологии. Л., 1969, 20—27.

Jämejala Vabariiklik Psühhoneuroloogia
Haigla

ALKOHOLI AKUUTNE MÕJU TERVETE SÜDAMELE JA VERESOOKONNALE

ELMUT LAANE
Võru

UDK 547.262:612.17-053.8

Veresoonkonna ning hingamiseldite kahjustuste kohta kroonilise alkoholismi korral on kirjanduses rohkesti andmeid (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10), hoopis vähem on käsitletud alkoholi toimet tervete inimeste südamesse ja veresoontesse. Seepärast otsustasimegi seda uurida inimestel, kes pruugivad alkoholi vaid harukordadel.

Uurisime 14 naist ja 18 meest, kellest alla 20 aasta oli seitse, 21...30 aastat kaksteist, 31...40 aastat üheksa ja 40...55 aastat neli isikut. Kõikidele katsealustele anti pärast kerget einet 2 ml 40°-st etanooli kehakaalu ühe kg kohta ja neid jälgiti viis tundi. Enne etanooli andmist ja iga tunni järel pärast seda registreeriti elektrofonomkardiogramm, määrati tahtliku hingamispeetuse aeg ja oksühemogramm sel ajal, uuriti energiavahetust. Valsalva katsu ajal (rindkeresise rõhk +20 kuni +23 mmHg) registreeriti elektrofonomkardiogramm, mõõdeti vererõhku ning arvutati südameindeks Sjöstrandi järgi. Elektro- ja elektrofonomkardiogramm registreeriti soojustundlikule paberile elektrokardiograafia ELKAR-4, eelvõimendina kasutati fonolisandit FKP-1. Elektrofonomkardiogramme analüüsiti südamefrekvensi, elektrilise ja akustilise süstoli ning T-saki ja II tooni vahelise intervalli suhtes. Oksühemograafiat tehti meie poolt täiendatud oksühemograafia 36M (aparaadi tundlikkust suurendati 2,5 ja registreerimislinde liikumise kiirust 25 korda). Energeetilise protsessi hinnati gaasivahetuse uurimise aparaadiga, mis on konstrueeritud gaasialüsaatori KM-0202 baasil.

Tähtsamad uurimistulemused esitame tabelites. Tabelis 1 on toodud andmed südamefrekvensi, elektrilise süstoli (QT-intervalli), akustilise süstoli (I ja II tooni vaheline intervall) ning T-saki

ja II tooni vahelise intervalli muutuste kohta rahuolekus ja Valsalva katsu ajal pärast alkoholi tarvitamist.

Tabelist selgub, et südamefrekvents nii rahuolekus kui ka Valsalva katsu ajal nelja tunni kestel pärast alkoholi sissevõtmist aeglustus. Südame löögisageduse vähenemine oli Valsalva katsu ajal kolm kuni viis tundi pärast alkoholi andmist statistiliselt oluline ($P < 0,05$). Kui enne alkoholi sissevõtmist südamefrekvents ilmutas Valsalva katsu ajal rahuoleku tingimustega võrreldes kiirenemistendentsi, siis kaks tundi pärast alkoholi tarvitamist südame löögisagedus Valsalva katsu toimel enam ei muutunud.

Nii Valsalva katsu ajal kui ka rahuolekus elektrilise süstoli keskmine vältus pärast alkoholi tarvitamist pikenes, kuid pikenedamine ei olnud statistiliselt oluline. Akustiline süstol (I ja II tooni vaheline intervall) enne Valsalva katsu ja selle ajal pärast alkoholi tarvitamist aga lühenes. Selle intervalli lühenedamine rahuolekus kaks tundi pärast alkoholi andmist oli statistiliselt oluline ($P < 0,05$). I ja II tooni vahelise intervalli lühenedamine Valsalva katsu ajal oli enne alkoholi sissevõtmist küll statistiliselt oluline ($P < 0,05$), kuid selle nihke süvenemist pärast alkoholi sissevõtmist statistiliselt tõestada ei saanud.

T-saki ja II tooni vaheline intervall oli rahuolekus pärast alkoholi tarvitamist kogu jälgimisaja vältel lühenenud. Kuigi see intervall Valsalva katsu ajal oli selgelt negatiivne, ei saanud selle muutumise süvenemist punnestuse ajal 1 tund pärast alkoholi manustamist statistiliselt tõestada. Kuid kaks tundi pärast alkoholi manustamist oli T-saki ja II tooni vaheline keskmine intervall Valsalva katsu ajal $-0,03$ sekundit ja see negatiivne intervall oli 14 katsealusel juba üle $-0,04$ sekundi, s. t. ilmses

Mõningate kardioloogiliste näitajate muutumine alkoholi toimet

Näitajad	Enne alkoholi tarvitamist	Aeg tundides pärast alkoholi tarvitamist									
		1	t_1	2	t_1	3	1,0	4	t_1	5	t_1
Südamefrekvents enne Valsalva katsu ($M \pm m$)	69,6 \pm 1,8	67,6 \pm 2,5	0,7	67,0 \pm 2,5	0,9	66,6 \pm 2,3	1,0	65,3 \pm 2,4	1,4	67,0 \pm 3,0	0,7
Valsalva katsu ajal ($M \pm m$)	74,0 \pm 1,5	70,5 \pm 2,8	1,0	68,1 \pm 2,8	1,8	66,9 \pm 2,3	2,6	65,7 \pm 2,8	2,5	66,1 \pm 2,8	2,4
t_2	1,9	0,6		0,3		—		—		—	
QT-intervall sekundites enne Valsalva katsu ($M \pm m$)	0,375 \pm 0,006	0,377 \pm 0,007	0,2	0,378 \pm 0,006	0,3	0,378 \pm 0,006	0,3	0,382 \pm 0,005	0,9	0,382 \pm 0,005	0,9
Valsalva katsu ajal ($M \pm m$)	0,375 \pm 0,006	0,380 \pm 0,006	0,6	0,382 \pm 0,005	0,9	0,382 \pm 0,006	0,8	0,386 \pm 0,005	1,3	0,384 \pm 0,005	1,1
t_2	—	0,3		0,5		0,4		0,5		0,3	
I ja II tooni vaheline intervall sekundites enne Valsalva katsu ($M \pm m$)	0,322 \pm 0,006	0,308 \pm 0,005	1,7	0,305 \pm 0,005	2,1	0,312 \pm 0,006	1,1	0,315 \pm 0,005	0,8	0,318 \pm 0,005	0,5
Valsalva katsu ajal ($M \pm m$)	0,303 \pm 0,006	0,298 \pm 0,007	0,5	0,298 \pm 0,007	0,5	0,303 \pm 0,007	1	0,305 \pm 0,005	0,3	0,308 \pm 0,006	0,5
t_2	2,1	1,1		0,9		1,1		1,3		1,3	
I ja II tooni vaheline intervall sekundites enne Valsalva katsu ($M \pm m$)	+0,0045 \pm 0,005	-0,0125 \pm 0,004	2,8	-0,0190 \pm 0,004	3,7	-0,0130 \pm 0,005	2,5	-0,012 \pm 0,004	2,9	-0,012 \pm 0,005	2,6
Valsalva katsu ajal ($M \pm m$)	-0,020 \pm 0,005	-0,028 \pm 0,005	1,8	-0,032 \pm 0,005	1,6	-0,028 \pm 0,005	1,1	-0,028 \pm 0,005	0,2	-0,024 \pm 0,005	0,5
t_2	2,1	2,3		1,9		2,0		2,1		1,8	

t_1 on arvutatud enne alkoholi tarvitamist registreeritud näitajate suhtes

t_2 on arvutatud Valsalva katsu ajal registreeritud näitajate suhtes

Mõningate füsioloogiliste näitajate muutumine alkoholi toimel

Näitajad	Enne alkoholi tarvitamist	Aeg tundides pärast alkoholi tarvitamist									
		1	t	2	t	3	t	4	t	5	t
Tahtliku hingamispeetuse aeg ekspiiriumis sekundites $M \pm m$	29,11 ± 1,45	36,4 ± 2,26	2,7	35,8 ± 1,91	2,8	34,2 ± 1,77	2,2	33,5 ± 1,98	1,8	32,88 ± 1,75	1,7
Energiavahetus ühe m ² kehapiinna kohta (kilokalorit/tunnis) $M \pm m$	43,08 ± 1,16	44,73 ± 1,48	0,8	45,24 ± 1,70	1,1	41,52 ± 1,67	0,8	42,30 ± 1,43	—	42,93 ± 1,51	—
Südameindeks (liitrit minutis ühe m ² kehapiinna kohta) $M \pm m$	3,5 ± 0,36	3,3 ± 0,30	0,4	3,4 ± 0,28	0,2	3,5 ± 0,29	—	3,6 ± 0,39	0,2	3,5 ± 0,40	—
Vere ringlemise aeg «kops-kõrv» sekundites $M \pm m$	4,6 ± 0,23	5,6 ± 0,30	2,4	5,4 ± 0,24	2,1	5,3 ± 0,21	2,2	5,4 ± 0,21	2,3	5,4 ± 0,24	2,1

südame energeetilis-dünaamilise puudulikkuse pilt. Elektrilise ja akustilise süstoli kestuse kohta esitatud andmetest selgub, et T-saki ja II tooni vaheline intervall lühenes põhiliselt akustilise süstoli kestuse arvel. Südame mehaanilise süstoli lühenemise kaudu avalduvat Hegglini sündroomi varianti aga peab I. Ivanitskaja (7) kindlaks müokardi kontraktsioonivõime nõrgenemise tunnuseks.

Et Hegglini sündroomi dünaamiline variant ilmnes praktiliselt tervetel inimestel pärast alkoholi tarvitamist Valsalva katsu ajal ning et neil enne alkoholi sissevõtmist punnestus ei toonud esile T-saki ja II tooni vahelist negatiivset intervalli, mis aga tähendaks Hegglini sündroomi, siis võib arvata, et alkohol kahjustab otseselt müokardi. Arvestades N. Savitski ja T. Blinovi (11) uurimiste tulemusi, võib negatiivse intervalli teket pärast alkoholi kasutamist seletada alkoholi nn. negatiivsete energotroopsete müokardi mõjutustega.

Lähtudes sellest, et südamefrekvents pärast alkoholi tarvitamist Valsalva katsu toimel ei muutunud, võib arvata, et alkoholi toimel tekib ka perifeerse neuroretseptoorse aparadi kahjustus. Näiteks väheneb närvireseptorite tundlikkus kopsusisese rõhu tõusu suhtes või vasaku südamevatsakese täi-

tumise vähenemisest tingitud hemodünaamiliste muutuste suhtes. See sunnib mõtlema, et alkoholi toimel võib ühelt poolt omakorda süveneda südame ja veresoonekonna kahjustus, mis on tingitud neuroregulatorsete mehhanismide häiretest. Teiselt poolt, retseptoorse aparadi tundlikkuse vähenemine alkoholi toimel ei lase Valsalva katsu ajal sedastatud T-saki ja II tooni vahelist negatiivset intervalli seletada neuroreflektorse geneesiga.

Lisaks eespool toodule esitame tabelis 2 mõned välise hingamise, energia vahetuse ja kardioloogiliste uurimiste andmete muutused alkoholi toimel.

Tabelist selgub, et 1...3 tundi pärast alkoholi tarvitamist oli tahtliku hingamispeetuse aja pikenemine statistiliselt oluline ($P < 0,01$). Viimane aga võib viidata hingamiskeskuse tundlikkuse vähenemisele hüpoksia või hüperkapnia suhtes. Võib arvata, et alkoholi toimel ilmenud hingamiskeskuse tundlikkuse vähenemisest tingitult võib väline hingamine muutuda mitteadekvaatseks ja alkoholist põhjustatud eufoorias tihti esinev füüsilise aktiivsuse tõus võib esile kutsuda gaasivahetuse häireid kogu organismis, kaasa arvatud ka müokard.

Selgub, et üks ja kaks tundi pärast alkoholi tarvitamist oli energiavahetuse katse-eelsega võrreldes mõnevõrra kii-

renenud, vastavalt 3,8% ja 5,0% võrra lähteväärtusest, hiljem ilmnes energiavahetuses aeglustumistendents. Samal ajal Sjöstrand'i järgi arvatud südameindeks paralleelselt energiavahetuse intensiivistumisega ei suurenenud. Viimane on kaudne tõestus selle kohta, et T-saki ja II tooni vahelise intervalli lühenemine pärast alkoholi tarvitamist võib olla seostatav südame hüpodünaamiaga. Tabelis 2 on ka andmed oksühemograafiliselt määratud vere ringlemise aja «kops-kõrv» kohta. Selgub, et juba tund pärast alkoholi tarvitamist oli vere ringlemise aja «kops-kõrv» pikenemine statistiliselt oluline ($P < 0,05$).

On üldine seisukoht, et energeetiliste protsesside intensiivistumisega peab kaasnema vere ringlemise kiirenemine. Pärast alkoholi tarvitamist aga vere ringlemine aeglustus, mis võib viidata nii müokardi kontraktsioonivõime nõrgenemisele kui ka veresoonekonna relatiivsele funktsionaalsele puudulikkusele.

Järeldused

1. Alkohol mõjutab tervete inimeste südame ja veresoonekonna talitlust. Alkoholi negatiivne toime südamesse ja veresoonekonnasse võib peegelduda ka Valsalva katsu ajal (rindkeresisesel rõhu korral 20...23 mmHg) Hegglini sündroomi ilmnemises. Pärast alkoholi tar-

vitamist sedastatav T-saki ja II tooni vahelise intervalli lühenemine on põhjustatud peamiselt akustilise süstoli lühenemisest.

2. Alkoholi toimel häiruvad südame normaalsed vastusreaktsioonid intratorakaalse rõhu muutustele, mis võivad tingitud olla perifeerse neuroretseptoorse aparadi kahjustusest.

KIRJANDUS: 1. Müller, P., Regli, F., Meyer, M. Dtsch. med. Wochenschr., 1968, 21, 1043—1046. — 2. Webb, R., Degerli, I. M. JAMA 1965, 191, 13, 1055—1058. — 3. Беляева С. И. Тер. арх., 1967, 5, 90—93. — 4. Беляева С. И. Внешнее дыхание при хроническом алкоголизме. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1966. — 5. Боровский П. А. Хронический алкоголизм и сердечно-сосудистая система. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Днепропетровск, 1966. — 6. Глазова О. И., Новосельская В. В. Клини. мед., 1964, 6, 74—79. — 7. Иваницкая И. Н. Исследование соотношений между электрическими и механическими явлениями в сердце человека. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1965. — 8. Кононяченко В. А. Алкоголизм и внутренние болезни. М., 1956. — 9. Опалева-Стеганцева В. А., Гаврилина И. А., Никифорова Р. С. Суд. мед. эксперт., 1969, 2, 6—7. — 10. Островская Р. С. Функциональное состояние внутренних органов и некоторые показатели обмена веществ у рабочих занятых в производстве синтетического этилового спирта. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1966. — 11. Савицкий Н. Н., Блинов Т. А. Кардиология, 1970, 3, 66—74.

Võru Rajooni Keskaigla

Mannekeen Sim 1. Sim 1-1 tuksub süda, lööb pulss, tal võib mõõta vererõhku. Rind tõuseb ja vajub nagu hingamisel, silmad suurenevad, suu avaneb, tal on keel, kõri, söögitoru, kopsutorud. Tema nahk näib ehtsana, kuid tegelikult on Sim (lühend sõnast simulant) plastmassist, fiiberklaasist ja terasest. Tegemist on elusuuruse mannekeeniga, mis on mõeldud Los Angelesi anesthesioloogide väljaõppeks.

Sim 1 on eriti õpetlik intubatsioonitoru juhtimisel trahheasse. Selgesti on näha, kuidas tuimastuseks kasutatav gaas tungib kopsu. Protseduur, ehkki seda kasutatakse 80% operatsioonide puhul, nõuab nii delikaatsust kui ka kiirust. Üliõpilastel kulub selle võtte omandamiseks vähemalt kolm kuud. Sim 1-ga kulub selle õppimiseks vaid kaks päeva.

Mannekeeni elundite reageerimist juhib raal. Lähedal asuv instruktor võib nupule vajutamise tekitada ootamatusi, mis tegelikkuseski võivad ette tulla. Sim 1 oskab näiteks oksendada, tal võib süda hakata streikima.

Sim 1 on alles seeria esiklapp. Tema loojad loodavad, et järgmised eksemplarid suudavad ka higistada, verd valada ja isegi oiata.

Time, 1973, 2.

HEMAGLUTINEERIVATE ISOANTIKEHADE TIITRI MUUTUSED MÕNINGATE HAIGUSTE KORRAL

LEO PÄI

Tartu

ILJA GURVITS

Kohtla-Järve

UDK 612.11-097:616-092

H. Shattock, kes uuris seerumi mõju erütrotsüütidele, ja O. Thomsen, kes tegeles sama fenomeni tundmaõppimisega seerumilahjendustes, püüdsid täheldatavat aglutinatsiooni seostada patoloogilise protsessi (reuma, kopsupõletik) olemasoluga või siis «vere füüsikalise-keemiliste omaduste» muutustega (tsit. 6 järgi).

Edaspidine AB0-süsteemi isoantikehade uurimine viis selleni, et need antikehad jaotati kahte kategooriasse: nn. füsioloogilised antikehad, mis tekivad organismi normaalse arenemise protsessis, ja immuunkehade, mis ilmnevad A- ja B-antigeenidega immuniseerumise tulemusena.

Füsioloogilised isoantikehad tekivad organismis juba esimestel elukuudel ja nende tiiter on suurim lastel vanuses 5...10 eluaastat. Edaspidi on nende antikehade tiiter paljude aastate vältel stabiilselt kõrge, alles raugaeas see langeb. Hemaglutiniinide tiiter normis varieerub, moodustades α -hemaglutiniinide kohta 1:64...1:512, β -hemaglutiniinide kohta aga 1:16...1:64 (6). L. Päi ja kaastöötajate andmeil on tervetel inimestel hemaglutiniinide tiitri normiks 1:32...1:128, keskmiselt 1:41,4 \pm 3,6 (8).

Uurides AB0-süsteemi isoantikehade keemilist laadi, esitasid J. Jorpes ja G. Norlin tõendeid nende valgulise päritolu kohta (tsit. 6 järgi). Vereseerumi antikehade seose α -globuliinidega on välja selgitanud D. Stanworth ning seose β -globuliinifraktsiooniga tegi kindlaks M. Merežinski (3, 7).

Meile kättesaadava kirjanduse andmed füsioloogiliste isoantikehade tiitri

muutumise kohta mitmesuguste patoloogiliste seisundite korral osutusid väheseks. Aglobulineemia puhul võivad isoantikehad puududa, üksikud autorid on kindlaks teinud nende tiitri sesoonsed kõikumised (6). On toodud andmeid hemaglutineerivate isoantikehade tiitri languse kohta raskekujulise tuberkuloosi, samuti lümfadenoside korral (1, 2). O. Pavlova ja L. Päi (8) on infektsiooset polüartriiti põdevail haigeil kindlaks teinud hemaglutineerivate isoantikehade tiitri languse.

AB0-süsteemi isoantikehad kuuluvad füsioloogiliste antikehade liiki, mille produtseerimine allub üldistele immunoloogilistele seaduspärasustele. Lähtudes tõsiasiast, et üldine immunoloogiline reaktiivsus mitmesuguste patoloogiliste protsesside korral väheneb (5), võib hemaglutineerivate isoantikehade tiiter pakkuda teatavat huvi kui organismi immunoloogilise seisundi näitaja, eriti nende haiguste korral, mis põhjustavad organismi reaktiivsuse pikaajalisi ja sügavaid nihkeid.

Uurimisaluste rühmadesse valisime haiged, kes põdesid järgmisi haigusi.

1. Aktiivses faasis reuma ja infektsioosne mittespetsiifiline polüartriit; diagnoos rajanes objektiivsetel haiguse tunnustel ja biokeemiliste näitajate dünaamikal.

2. Mitteaktiivses faasis reuma; diagnoos rajanes retsidiivide puudumisel 1...2 aasta vältel ning korduvate laboratoorsete proovide normaalsetel tulemustel.

3. Kroonilised haigused, millele lisandub allergia komponent: bronhiidid, kopsupõletikud, nefriidid ägenemisstaadiumis; diagnoosi aluseks olid kliinilised

Hemaglutineerivate isoantikehade tiitrid haigusjuhtude esinemissageduse järgi

Haiguse nimetus	Haigus- juhtude arv	Tiitrid				
		1 : 4	1 : 8	1 : 16	1 : 32	1 : 64
Akuutsed kopsupõletikud	40	10	20	10	—	—
Kroonilised protsessid koos allergia komponendiga: nefriidid, bronhiidid, kroonilised kopsupõletikud	50	10	20	20	—	—
Follikulaarsed angiinid	40	—	20	20	—	—
Reuma aktiivses faasis ja infektsioossed mittespetsiifilised polüartriidid	50	—	20	30	—	—
Reuma mitteaktiivses faasis	70	—	—	—	55	15
Traumad	40	—	—	—	18	22

ja laboratoorsed andmed, protsessi kestus 2...10 aastat.

4. Akuutsed kopsupõletikud, mille diagnoos põhineb röntgenoloogilisel uuringul, ja follikulaarsed angiinid esimestel haiguspäevadel, s. o. protsessid, mis põhjustavad organismi sensibiliseerumist.

5. Traumad ilma pehmete kudede ulatuslike vigastusteta; samuti haiged, kellele tehti vere- ja verd asendavate preparaatide ülekandeid, s. o. organismi sensibiliseerumist esilekutsuvad tegurid puuduvad.

Hemaglutineerivate isoantikehade tiiter määrati tavalisel meetodil ühe ja sama doonori testerütrotsüütidega (4). Kokku uuriti 290 haiget vanuses 18...55 aastat (mehi oli 130, naisi 160).

Uurimiste käigus selgitati välja, et akuutsete haiguste ja ägenemisstaadiumides olevate krooniliste protsesside korral jäävad hemaglutineerivate isoantikehade tiitrid 1:4...1:16 piiridesse, mitteaktiivsete protsesside ja trauma korral 1:32...1:64 piiridesse (vt. tabel 1).

Tabelis 1 esitatud andmete statistiline töötlus võimaldas määrata hemaglutineerivate isoantikehade tiitrid iga haigeterühma kohta (vt. tabel 2).

Meie uurimiste tulemuste alusel võib oletada, et hemaglutineerivate isoantikehade tiitrite muutused on immunoloogilise protsessi füsioloogilise seisundi dünaamiliseks karakteristikuks, kajas-

tades eelkõige organismi normaalse immunoloogilise reaktiivsuse seisundit. Mitmesuguste patoloogiliste protsesside korral, millega kaasneb organismi pikaajaline autoimmuniseerumine, võivad nende füsioloogiliste isoantikehade produktsiooni häired olla haiguse raskusastme kaudsed näitajad.

Järeldused

1. Akuutsete haiguste ja krooniliste protsesside retsidiivide korral täheldatakse hemaglutineerivate isoantikehade tiitri langust.

2. Hemaglutineerivate isoantikehade tiitri väljaselgitamine on abiks haigusprotsessi aktiivsuse hindamisel.

3. Meetodi suhtelise lihtsuse tõttu on uuringuid võimalik teha tavalistes kliinilistes laboratooriumides.

Tabel 2

Hemaglutineerivate isoantikehade tiitrid mitmesuguste haiguste korral

Haiguse nimetus	Tiiter
Akuutsed kopsupõletikud	1 : 9,0 ± 1,5
Kroonilised protsessid koos allergia komponendiga	1 : 10,4 ± 1,08
Follikulaarsed angiinid	1 : 12,0 ± 0,55
Reuma aktiivses faasis ja infektsioossed mittespetsiifilised polüartriidid	1 : 12,8 ± 0,89
Reuma mitteaktiivses faasis	1 : 39,0 ± 1,8
Traumad	1 : 49,6 ± 3,45

KIRJANDUS: 1. Furuhashi, T., Eguchi, M. Bull. Tokyo Med. and Dent. Univ., 1957, 4, 1, 107. — 2. Speiser, P. Krebsarzt, 1958, 13, 4, 208. — 3. Адо А. Д. Общая аллергия. М., 1970. — 4. Бойд Ч. Основы иммунологии. М., 1946. — 5. Иоффе В. И. Клиническая и эпидемиологическая иммунология. Л., 1968. — 6. Косяков П. Н. Иммунология изоантигенов и изоантител. М., 1965. — 7. Мережинский М. Ф., Черкасова Л. С.

Клиническая биохимия. М., 1965. — 8. Павлова О. П., Пяй Л. Т. В сб.: Материалы VII республиканской конференции терапевтов Латвийской ССР. Рига, 1970.

TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateeder

Kohtla-Järve 1. Linnahaigla

SÜDAME SÜMPATOADRENAALNE HÜPERKINEESIA

KALJO VALGMA
JAAN RIIV

Tartu

UDK 612.17/18

Südametalitluse neurohumoraalses regulatsioonis on tähtis koht sümpatoadrenaalsüsteemil. See võtab aktiivselt osa müokardi ainevahetuse, koronaarveresoontes toimuva vereringluse, südamelihase toonuse ja kontraktsioonitugevuse, südame löögisageduse ja südame muude funktsioonide reguleerimisest. Sümpatoadrenaalsüsteemi kestva hüperfunktsiooni korral suureneb katehoolamiinide produktsioon organismis ja neid koguneb südamelihasesse ülemäära. Selle tagajärjel võib häiruda ainevahetus, tekkida degeneratiivseid muutusi südamelihases ja muutada kineetilise energia (5, 7, 10, 11, 12).

Sümpatoadrenaalsüsteemi püsivalt suurenevat aktiivsust peetakse tähtsaks teguriks paljude südame ja veresoonte haiguste, eeskätt südame isheemiatõve, südame ja veresoonte ägeda või kroonilise puudulikkuse, hüpertooniatõve, ateroskleroosi, oblitereeruva endarteriidi jt. patogeneesis.

Ekspérimentaalselt on kindlaks tehtud, et sümpatoadrenaalsüsteemi stimuleerimine, samuti eksogeensed katehoolamiinid tugevdavad südamelihase kontraktsiooni ning kiirendavad lõõgastumist (2, 6, 9). Katehoolamiinide kestev ja ülemäära tugev toime südamelihasesse aga pärsib hapniku kasutamist südamelihase poolt (12), põhjustab sü-

damelihase toonuse liigset tõusu ja relaksatsiooni pidurdumist, s. o. põhjustab südamelihase funktsiooni depressiooni (1, 3, 4, 13). Loomkatsetes on adrenaliini suurtes annustes manustamisega esile kutsutud vasaku südamevatsakese puudulikkust ja kopsuödeemi (8).

Siit järeldub vajadus kliinilises praktikas hinnata sümpatoadrenaalsüsteemi aktiivsust ja katehoolamiinide südamelihasesse toimimise intensiivsust.

Sümpatoadrenaalsüsteemi mõjustatavuse hindamiseks on käesolevas töös registreeritud südame löögisagedust, süstoolset ja diastoolset rõhku, polükardiogrammi (elektro-, fono- ja vibrokardiogrammi) ning rindkere madalsageduslikke vibratsioone, uuritud südame löögi- ja minutimahu muutumist ning määratud verevalkudega seotud katehoolamiinide hulka 123 tervel uurimisel. Patsiendid olid uurimise ajal täielikus puhkeolekus, neid uuriti pärast sümpatoadrenaalsüsteemi stimuleerimist sigaretisuitsetamise, adrenaliini ning isadriini (isoproterenooli) manustamise teel ja pärast sümpatoadrenaalsüsteemi destimuleerimist inderaaliga (propranolooliga), reserpiiniga (rausedüüliga) ning stellaarganglioni piirkonda novokaiini süstimise teel.

Sümpatoadrenaalsüsteemi aktiviseerimisel suurenes südamefrekvents, tõu-

sis süstoolne rõhk, suurenes südame löögi- ja minutimaht. Lühenesid südameetsükli kõik faasid, välja arvatud protodiastol ja kiire täitumise faas. Vibrokardiogrammis tekkisid ühesuunalised muutused nii süstoolsetes kui ka variastoolsetes vibratsioonides (lõikude *bB*, *dE* ja *Ef* lühenemine ning löigu *cC* pikenemine), ilmselt väljendades südamelihase toonuse tõusu ja südame löögimahu suurenemist ning lõögastuse kiirenemist. Katehholamiinidesisaldus veres suurenes.

Südame sümptoadrenaalsüsteemi mõjustatavuse vähendamisel ilmnisid uuritud parameetrites sümptoadrenaalsüsteemi stimuleerimisel saadud muutustele vastupidised nihked.

Plasmavalkudega seotud katehholamiinid olid positiivses korrelatsioonis vibrokardiogrammi lõiguga *cC*, mis tõenäoliselt peegeldab südame löögimahu, ja vibratsiooniga, negatiivses korrelatsioonis aga südameetsükli pikkusega.

Adrenaliini ja isadriini eri suuruses annuste kasutamine, inderaali manustamine adrenaliini ja isadriini järel ning uurimistulemuste võrdlemine pärast ühe- ja mitmekordset *ganglion stellatum*'i blokeerimist kinnitas, et eespool kirjeldatud muutused südame kineetilises energias ja hemodünaamikas on tihedalt seotud sümptoadrenaalsüsteemi aktiivsuse astmega. Arvame, et töös uuritud kardiokineetilised ja hemodünaamilised parameetrid on kasutatavad südame sümptoadrenaalsüsteemi poolt mõjustatuse ja hüperkineesia hindamiseks. Sümptoadrenaalse hüperkineesia kindlakstegemiseks näib kõige enam sobivat inderaaltest.

Südame sümptoadrenaalse hüperkineesia võimalust tuleb arvestada südame ja veresoonte haiguste ravis, vajaduse korral tuleb sümptoadrenaalsüsteemi destimuleerida.

(vt. kirjandus lk. 209).

Gastroduodenofluorogramm 1 (74-aastane naispatsient P. I., gastroduodenofluorograafia protokoll nr. 36; 6. aprillist 1972. a.). 1970. a. aprillis tehtud koletsüstektomia koledohhojejunostoomiaga. Seisund uuringul hea. Kaksteistsõrmiksoolesisene rõhk 125 mmH₂O. 10 minutit pärast baariumipudru sissevõtmist näha kontrastainega täidetud ühissapijuha. Täitumine tekkis läbi *papilla duodeni major*'i kohe pärast baariumipudru sissevõtmist.

Gastroduodenofluorogramm 2 (sama haige). 25 minutit pärast baariumipudru sissevõtmist. Ühissapijuha endiselt täidetud baariumipudrugaga.

Gastroduodenofluorogramm 3 (48-aastane naispatsient H. H., gastroduodenofluorograafia protokoll nr. 39; 17. märtsist 1972. a.). 1965. a. tehtud koletsüstektomia, 1968. a. halva seisundi tõttu koledohhoduodenostoomia. 1970. a. haige halva seisundi püsimise ja hüpertensiooni tõttu kaksteistsõrmiksooles oli koledohhoduodenostoomia likvideeritud ning tehtud koledohhojejunostoomia. Seisund uuringul halb. Rõhk kaksteistsõrmiksooles 250 mmH₂O. 20 minutit pärast baariumipudru sissevõtmist näha kontrastainega täidetud ühissapijuha, täitumine algas läbi *papilla duodeni major*'i 5 minutit pärast kontrastaine sissevõtmist.

Gastroduodenofluorogramm 4 (sama haige). 25 minutit pärast baariumipudru sissevõtmist. Ühissapijuha endiselt täidetud kontrastainega.

Gastroduodenofluorogramm 5 (71-aastane naispatsient M. M., gastroduodenofluorograafia protokoll nr. 38; 16. märtsist 1972. a.). 1968. a. tehtud koletsüstektomia. Seisund järelkontrollil halb. Rõhk kaksteistsõrmiksooles 185 mmH₂O. 30 minutit pärast baariumipudru sissevõtmist näha kontrastainega täidetud pankrease juha kergelt kontrasteerunud mao limaskestast foonil. Pankrease juha on täitunud läbi *papilla duodeni major*'i. Varajasematel fluorogrammidel halvasti nähtav, kuna maos asuv kontrastaine varjab pankrease juha kulgu.

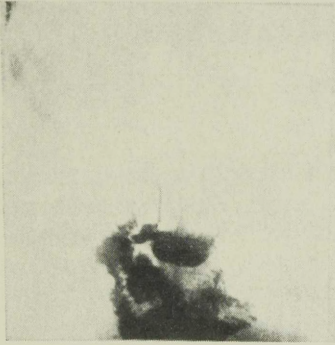
Gastroduodenofluorogramm 6 (67-aastane naispatsient T. P., gastroduodenofluorograafia protokoll nr. 40; 13. aprillist 1972. a.). 1967. a. tehtud koletsüstektomia. Järelkontrollil seisund halb. Rõhk kaksteistsõrmiksooles 175 mmH₂O. 30 minutit pärast kontrastaine sissevõtmist näha kontrasteeritult nii ühissapijuha kui ka pankrease juha. Ühissapijuha kontrasteerumine algas 5 minutit pärast kontrastaine sissevõtmist. Refluks läbi *papilla duodeni major*'i.



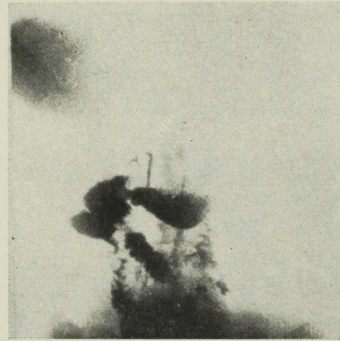
Gastroduodenofluorogramm 1



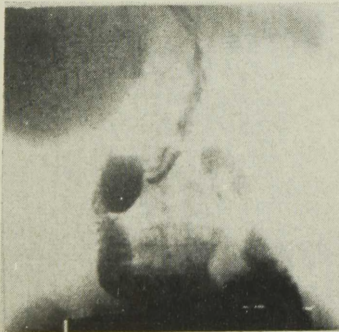
Gastroduodenofluorogramm 2



Gastroduodenofluorogramm 3



Gastroduodenofluorogramm 4

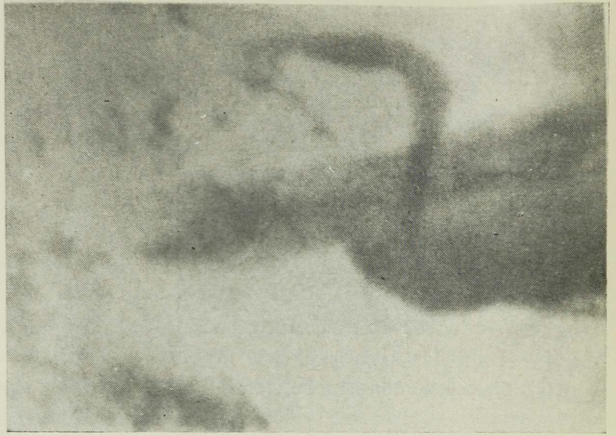


Gastroduodenofluorogramm 5



Gastroduodenofluorogramm 6

Röntgenogramm (48-aastane naispatsient H. H., vt. ka tahvel gastroduodenofluorogrammid 3 ja 4), mis tehti neli kuud enne gastroduodenofluorogramme. Näha baariumipudruga täidetud ühissapijuha ning ühissapijuha ampullaarosas õhku. Ühissapijuha täitus papilla duodeni major'i kaudu.



A. Tamm



Paide Rajooni Kesksaigla uus polikliinik (vt. teksti lk. 280).

KIRJANDUS: 1. Barlow, O. W., Sollmann, T. J. *Pharmacol. and Exptl. Therap.*, 1926, 30, 1, 21—29. — 2. Buckley, N. M., Sidky, M., Ogden, E. *Circulat. Res.*, 1956, 4, 148—154. — 3. Goldberg, L. I., Bloodwell, R. D., Braunwald, E., Morrow, A. G. *Circulation*, 1960, 22, 6, 1125—1132. — 4. Hamer, J. *Brit. Heart J.*, 1968, 30, 4, 443—445. — 5. Niles, N. R., Zavin, J. D., Morikado, R. V. *Amer. J. Cardiol.*, 1968, 22, 3, 381—388. — 6. Opdyke, D. F. *Amer. J. Physiol.*, 1952, 169, 403—410. — 7. Raab, W. *Diseases Chest*, 1964, 46, 2, 150—157. — 8. Raab, W., Gige, W. *Circulation*, 1955, 11, 593—603. — 9. Wig-

gers, C. J. *Physiology in Health and Disease*. Philadelphia, 1946. — 10. Валгма К., Рийв Я. Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, вып. 254. Тарту, 1970, 56—83. — 11. Матлина Э. Ш., Меньшиков В. В. Клиническая биохимия катехоламинов. М., 1967. — 12. Райскина М. Е. Адреналин и норадреналин. М., 1964, 192—196. — 13. Фролов В. А., Абиндер А. А., Азлецкая В. Б. Биогенные амины. М., 1967, 103—115.

TRÜ Arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateeder

GASTRODUODENOFLUOROGRAAFIA PÄRAST KOLETSÜSTEKTOOMIA JA MAKSAVÄLISTE SAPITEEDE OPERATSIOONE

REIN ORO

Tallinn

UDK 616.33/34-073.75:616.361-089

Seoses ühelt poolt sapiteede haiguste märgatava sagenemisega ning teiselt poolt sapiteede haiguste kirurgilise ravi arenguga on selgunud, et operatsioon ei anna alati soovitud tulemusi. Kas vähemal või suuremal määral jäävad püsima vaevused, mis on viidud ühise nimetuse alla — postkoletsüstektomia sündroom. Selliseid koletsüstektomiajärgseid vaevusi on eri autorite järgi 5...40% opereeritute (1, 2, 7, 12).

Tuleb nõustuda V. Sitenko ja A. Netšai (12) seisukohaga postkoletsüstektomia sündroomi kohta, mille järgi see ei kujuta endast omaette nosoloogilist ühikut, vaid tervet koletsüstektomiajärgset haigusseisundite kompleksi. Autorid on selle kompleksi jaotanud kaheks:

1) sapiteede haigustest otseselt tulenevad haigusseisundid;

2) teiste elundite või elundsüsteemide haigustest tulenevad seisundid; siin juhitakse tähelepanu ka seedetrakti ülaosa funktsionaalsetele häiretele.

Tallinna Tõnismäe Haiglas on seedetrakti ülaosa funktsionaalse seisundi hindamiseks juba 1969. aastast alates kasutatud gastroduodenofluorograafiat, eelistatult pärast mao- ja kaksteistsõrmiksoole operatsioone. 1972. aastal uuriti seedetrakti ülaosa gastroduodenofluorograafiliselt funktsionaalse seisundi hindamiseks ka koletsüstektomiajärgsete vaevuste puhul. Gastroduodenofluorograafiliselt uuriti 40 patsienti, kellel oli eemaldatud sapi põis. Kõikidele vaatlusalustele oli enne fluorograafilist uuringut tehtud duodenomanomeetria. Uurimise eesmärk oli võrrelda uuritavate seisundit ja vaevusi gastroduodenofluorograafia ning duodenomanomeetria andmeil.

Gastroduodenofluorograafia toimus järgmiselt. Hommikul tühja kõhuga tehti uuritavaile otsene duodenomanomeetria D. Pikovski meetodil. Siis anti 100 g baariumsulfaadist valmistatud 200 ml baariumiputru. Fluorogrammid tehti haigel püstiasendis, esimene kohe pärast baariumipudru sissevõtmist, järgmised kuus võtet AP-projektsioonis

iga viie minuti tagant 30 minuti jook-
sul, seega kokku seitse fluorogrammi.
Gastroduodenofluorogrammide põhjal
hinnati mao tühjenemise kiirust, kaks-
teistsõrmiksoole mõõtmeid, baariumi-
pudru refluksi maksavälistes sapitee-
desse ning pankrease juhasse. Tehti
vahet biliodigestiivse anastomoosi kau-
du ja *papilla duodeni major'i* kaudu
toimuva refluksi vahel. Kõigil uurituil
on tehtud koletsüstektoomia, neist 12
juhul kombineeritult koledohhoduo-
denostoomiaga ja üheksal juhul kombi-
neeritult koledohhojejunostoomiaga
stenseeritud ning isoleeritud lingul

Tabel 1

Dispansseeritute tervislik seisund ning
gastroduodenofluorograafia ja
duodenomanomeetria andmed

	Hai- gete arv	Haige seisund		
		hea	rahul- dav	halb
Gastroduodeno- fluorograafia:				
refluks puudub	23	11	10	2
„ läbi				
papilli	11	3	2	6
„ läbi				
anasto- moosi	6	3	1	2
Kontrastaine passaaž:				
rahuldav	12	6	4	2
kiire	17	8	3	6
aeglane	11	3	6	2
Duodenomano- meetria:				
kuni				
100 mmH ₂ O	4	2	1	1
101...				
150 mmH ₂ O	15	12	3	—
151...				
200 mmH ₂ O	14	2	8	4
201 ja				
enam mmH ₂ O	7	1	1	5
Operatsioon:				
koletsüst- ektoomia	19	7	8	4
koletsüst- ektoomia + koledohhoduo- denostoomia	12	5	4	3
koletsüst- ektoomia + koledohhoje- junostoomia	9	5	1	3

koos Brauni anastomoosiga. Operat-
sioonijärgset seisundit hinnati uurita-
vatel järgmiselt.

1. Seisund «hea», kui pärast ope-
ratsiooni vaevused kadusid ja uurita-
vad jätkasid töötamist endisel töökohal
ega ole vajanud edaspidist ravi.

2. Seisund «rahuldav», kui uuri-
tavail tekkis periooditi sapiteede hai-
gustele vihjavaid vaevusi, mis tingis
ambulatoorse ravi; kui nad jätkavad
töötamist endisel töökohal või kerge-
mates tingimustes; kui neil ei ole tek-
kinud tugevat valu ega ole näidustusi
statsionaarseks raviks.

3. Seisund «halb», kui haiged aeg-
ajalt vajasid statsionaarset ravi tuge-
vate valude tõttu või kui neile tehti sa-
piteede operatsioone korduvalt; kui nad
on invaliidistunud või töövõimetud.

Et uurimise andmed on kogutud dis-
panseeritute arsti juurde pöördumiste
alusel, ei anna see operatsioonijärgset
seisundist veel täielikku ülevaadet.
Andmete tagasihoidlikkusele vaatama-
ta lubab see siiski leida teatava seose
koletsüstektoomijärgsete vaevuste ja
seedetrakti ülaosa funktsionaalsete häi-
rete vahel.

40 uuritust hinnati seisund heaks
17-l, rahuldavaks 13-l ja halvaks 10
haigel (vt. tabel 1).

Gastroduodenofluorograafial oli ref-
luks maksavälistes sapiteedesse 16
juhul, ühel juhul aga isoleeritult pank-
rease juhasse (vt. tahvel IX, gastro-
duodenofluorogramm 5). Läbi bilioduo-
denaalse anastomoosi esines refluks
kuuel juhul, maksavälistes sapi-
teedesse ja pankrease juhasse läbi *pa-
pilla duodeni major'i* 11 juhul (vt. tahv-
lid IX ja X, gastroduodenofluorogram-
mid ja röntgenogramm).

Kirjanduses esitatutega (2, 3, 7, 12,
13) võrreldes oli reflukside esinemissa-
gedus meie andmetel tunduvalt suurem.
See oli eriti suur siis, kui refluks toi-
mus *papilla duodeni major'i* kaudu.
Põhjuseks võib olla see, et kaksteist-
sõrmiksoole ja *papilla duodeni major'i*
funktsionaalse seisundi kui koletsüstek-
toomijärgsete vaevuste põhjustaja

Tabel 2

Baariumipudru refluks sapiteedesse ja pankrease juhasse ning duodenomanomeetria andmed

Rõhk kaksteistsõrmiksooles duodenomanomeetria andmetel	Uurituid kokku	Refluks		
		ei esine	papilli kaudu	anastomoosi kaudu
kuni 100 mmH ₂ O	4	3	1	—
101...150 mmH ₂ O	15	11	2	2
151...200 mmH ₂ O	14	6	6	2
üle 200 mmH ₂ O	7	3	2	2
Kokku	40	23	11	6

Tabel 3

Refluksid ja maksaväliste sapiteede eelnevad operatsioonid

Operatsioon	Uurituid kokku	Refluks		
		ei esine	papilli kaudu	anastomoosi kaudu
Koletsüstektoomia	19	15	4	—
Koletsüstektoomia + koledohhoduodenostoomia	12	4	2	6
Koletsüstektoomia + koledohhojejunostoomia	9	4	5	—
Kokku	40	23	11	6

uurimisele on seni veel vähe tähelepanu pööratud. Meie andmeil toob poole tunni jooksul seitsmel korral tehtud fluorograafiline uuring kontrastaine sattumise maksavälistesse sapiteedesse paremini esile kui tavaline röntgenoskoopiline uuring, sest sageli tekib refluks alles 25...30 minutit pärast kontrastaine sissevõtmist. Võimalik, et reflukside suur esinemissagedus on tingitud sellest, et meie poolt uuritust oli suuremal osal tervislik seisund halb.

Teiste röntgenoloogiliste tunnuste, näiteks kaksteistsõrmiksoole laiuse ja mao tühjenemise kiiruse määramisel ei märka me erilist seost uuritava seisundi ja gastroduodenofluorograafia andmete vahel. Seetõttu peame neid andmeid vähem oluliseks. Mõned autorid (3, 4, 8, 10) on kinnitanud, et kaksteistsõrmiksoole laienemine on kaksteistsõrmiksoole funktsiooni häirete või kaksteistsõrmiksoolesisese rõhu tõusu tunnus. Gastroduodenofluorograafilisel uuringul aga ei ole see otsest kinnitust leidnud. Kaksteistsõrmiksoole varajasi funktsiooni häireid aitab hoopiski täpselt kindlaks teha duodenomanomeetria. Nagu tabelist 2 näeme, on refluksid maksavälistesse sapiteedesse sagedasemad just siis, kui kaksteistsõrmiksoolesisene rõhk on üle 150 mmH₂O, eriti aga rõhu tõusul üle 200 mmH₂O. Veelgi enam ilmneb seos duodenomanomeetria andmete ja uuritavate isikute vaevuste vahel. Mida kõrgem on rõhk kaksteistsõrmiksooles, seda tugevamad on vaevused (5, 6, 14).

Autori arvates on kaksteistsõrmiksoole vedelama sisaldise refluks maksavälistesse sapiteedesse ja pankrease juhasse veelgi suurem kui uuringul kasutatud küllalt paksu konsistentsiga baariumipudru puhul. Uurimistulemuste analüüsist selguvad teataval määral ka kirjanduses leiduvate lahkarmuste põhjused refluksist põhjustatud vaevuste kohta. Osa autoreid ei pea kaksteistsõrmiksoolesisaldise refluksi maksavälistesse sapiteedesse, eriti pärast koledohhoduodenostoomiat, otseselt operatsioonijärgsete vaevuste põhju-

seks. Teine osa autoreid (9, 11, 12) peab refluksi maksavälistesse sapiteedesse ja pankrease juhasse otseselt kroonilise kolangiidi, papilliidi, kroonilise ja ägeda pankreatiidi ning nende haiguste poolt esilekutsutud vaevuste põhjustajaks. Meie andmed kinnitavad viimaste autorite tähelepanekuid eriti siis, kui hüdrostaatiline rõhk kaksteistsõrmiksooles on kõrgeenenud (vt. tabel 4). Kaksteistsõrmiksoolesisese madala rõhu puhul esinev refluks ei kutsu ilmselt ei

Uuritute seisundi sõltuvus kaksteistsõrmiksoolesisesest rõhust ja refluksist läbi papilla duodeni major'i

Rõhk kaksteistsõrmiksooles	Seisund					
	hea		rahuldav		mitterahuldav	
	refluks olemas	refluks puudub	refluks olemas	refluks puudub	refluks olemas	refluks puudub
kuni 100 mmH ₂ O	—	2	—	1	1	—
101...150 mmH ₂ O	4	8	—	3	—	—
151...200 mmH ₂ O	1	1	3	5	4	—
üle 200 mmH ₂ O	1	—	—	1	3	2
Kokku	6	11	3	10	8	2

sapiteedes ega pankreases esile vaevusi põhjustavaid häireid.

Uurimismaterjali vähesus ei luba meil selgusele jõuda, kumb biliodigestiivsete anastomooside korral on rohkem eelistatud, kas koledohhoduodenostoomia või koledohhojejunostoomia. Kuigi selle uurimismaterjali põhjal on teatavaid eeliseid koledohhojejunostoomial, võib tõenäoseks pidada, et õigete näidustuste ja vastunäidustuste arvestamisel on mõlemad meetodid võrdselt tõhusad (vt. tabel 3).

Uuring lubab järeldada, et kaksteistsõrmiksoole funktsiooni häirete puhul esineb *sphincter Oddii* düssünergism. See kutsub esile *papilla duodeni major'i* puudulikkuse ning kaksteistsõrmiksoolesisaldis võib paiskuda nii maksavälisesse sapiteedesse kui ka pankrease juhasse, kui hüdrostaatiline rõhk kaksteistsõrmiksooles tõuseb.

Kokkuvõttena võime öelda, et seedetrakti ülaosa funktsiooni gastroduodenofluorograafiline uuring on tähtis koletsüstektoomiajärgsete vaevustega haigete seisundi hindamisel, lubades küllaldase tõenäosusega hinnata ka *papilla duodeni major'i* funktsionaalset puudulikkust. Siinjuures tuleb silmas pidada, et kontrastaine refluks sapiteedesse ja pankrease juhasse võib toimuda veel 25...30 minutit pärast kontrastaine sissevõtmist. Kaksteistsõrmiksoole funktsionaalsest seisundist parema ülevaate saamiseks on enne röntgenoloogi-

list uuringut soovitatav teha duodenomanomeetria. Kaksteistsõrmiksoole funktsionaalse seisundi eelnev määramine on eriti vajalik sobiva biliodigestiivse anastomoosi liigi (kas blioduodenaalse või bilioejunaalse anastomoosi) valikul.

KIRJANDUS: 1. Reichmann, J., Wohlgemuth, B. Zbl. Chirurg., 1971, 17, 572—580. — 2. Schröder, H. Der mechanische Gallenwegverschluss. Leipzig, 1971. — 3. Арипов У. А., Мазаев П. Н., Гришкевич Э. В. Рентгенологическое исследование в хирургии желчных путей. Ташкент, 1969. — 4. Вишневский А. А., Гришкевич Э. В., Саркисов Д. С. Хронический калькулезный холецистит и его хирургическое лечение. Л., 1967. — 5. Джавадян А. М., Крылов Л. Б. Хирургия, 1970, 12, 61—66. — 6. Королев Б. А., Пиковский Д. Л. Осложненный холецистит. М., 1971. — 7. Кравковский А. И., Дунаев Ю. К. Вестн. хирургии, 1970, 7, 16—20. — 8. Мирзаев А. П. Сов. медицина, 1971, 1, 80—83. — 9. Напалков П. Н., Мирзаев А. П. Вестн. хирургии, 1970, 11, 131—136. — 10. Петров Б. А., Гальперин Э. И. Хирургия внепеченочных желчных протоков. М., 1971. — 11. Пиковский Д. Л. Желчная гипертензия и холецистит. Волгоград, 1971. — 12. Ситенко В. М., Нечай А. И. Постхолецистэктомический синдром и повторные операции на желчных путях. Л., 1972. — 13. Смирнов А. В., Волкова Л. П. Труды XXVIII Всесоюзного съезда хирургов. М., 1967. — 14. Суляк Л. Л., Скворцова Л. В. Желчная гипертензия и холецистит. Волгоград, 1971.

Tallinna Tõnismäe Haigla

OKSÜGENOBAROTERAAPIA REGIONAARSE HÜPOKSIA JUHTUDEL

ENDEL TÜNDER LEMBIT ROOSTAR
BORISS GLANTS KALJU PÖDER

Tartu

UDK 616-089.811.005.4:616-08-001.11

Viimasel ajal võib märgata südame ja veresoonte haiguste esinemissageduse suurenemist. Sageli tüsistuvad need haigused ägeda arterite sulgusega — emboolia või tromboosiga, mis võib põhjustada invaliidisuse või isegi surma (7, 8, 13, 14, 15). Kuigi ravimeetodeid on pidevalt täiustatud, ei ole ravi tänaseni veel küllalt tõhus. On selge, et kudede hüpoksiat likvideerimata ei ole need haigused üldse ravitavad.

Kombineeritud regionaarne hüpoksia tekib ägeda arterite sulguse korral, s. t. vere tsirkulatsiooni muutuste tõttu. Sellele järgnevad kudede ainevahetuse häired. Ainevahetuse normaliseerimiseks on mõned autorid (5, 11, 12) kasutanud oksügenobaroteraapiat.

Mõningatest uuringutest oksügenobaroteraapia kasutamisel jäsemete magistraalararterite ägeda oklusiooni korral on (1, 2, 3, 6, 10, 16, 17, 18) selgunud selle meetodi paremus, võrreldes üksikõik millise teise hapniku manustamise viisiga. Need autorid on empiirilisel tõestanud oksügenobaroteraapia eelist kudede hariliku oksügenatsiooni ees võitluses kudede regionaarse hüpoksiaga, mis süvendab põhihaigust. Selles küsimuses ei ole veel täit selgust.

Oma töös püüdsime uurida hapniku kasutamise tõhusust harilikes või kõrgrõhu tingimustes, samuti tegime katset välja töötada füsioloogiliselt põhjendatud oksügenobaroteraapia režiime jäsemete magistraalararterite ägeda sulguse raviks.

Oksügenobaroteraapia mõju regionaarsele isheemiale ja hüpoksiale uuriti eksperimentaalselt koertel. Katsetes kasutati tuimastuseks morfiini ja heksenaali. Jäsemetes tekitati isheemia reiarteri ligeerimise teel. Katseloomad jaotati nelja rühma. Esimene (11 koera) oli kontrollrühm. Ülejäänud rühmades

uuriti oksügenobaroteraapia toimet. Pärast jäsemetes isheemia tekitamist paigutati katseloomad eksperimentaalsesse rekompresioonikambrisse, milles rakendati järgmisi oksügenobaroteraapia režiime: teise katseloomade rühma jaoks (10 katset) anti hapnikku 1 ata rõhu all ekspositsiooniajaga 120...150 min., kolmanda (14 katset) jaoks hapnikku rõhu all 2,2 ata 90...120 minutit ja neljanda (7 katset) puhul õhku 5,5 ata rõhu all ekspositsiooniaja maksimaalse pikenemisega 45 min. Vajalik rõhk kambris saadi 5...10 minutiga, dekompresioon hapniku kasutamisel 7...9, õhu puhul 49 minutiga.

Ägeda hapnikuvaeguse raskuse ja oksügenobaroteraapia toime kindlakstegemiseks kasutati järgmisi näitajaid: hapniku partsiaalrõhk (pO_2) lihastes; nahatemperatuur tagajäsemel, milles oli tekitatud isheemia. Kontrolliks määrati temperatuur intaktsel esijäsemel ning pärahus.

Hapniku partsiaalrõhku määrati I. Epšteini (19) meetodil, temperatuuri elektrotermomeetriga. Ümbritseva keskkonna temperatuuri, rektaal- ja nahatemperatuuri põhjal arvutati välja kohaliku vereringe intensiivsus. Esialgsed andmed, mis olid saadud enne veresoonte sulgemist, arvati 100%-ks. Ülejäänud väljendati protsentides algandmetest.

Keskmine hapniku partsiaalrõhk tagajäsemete lihastes, milles oli tekitatud isheemia, ja intaktsete esijäsemete lihastes on kujutatud graafiliselt (vt. joonis 1). Pärast arteri sulgemist pO_2 lihastes pidevalt langeb, sealjuures on pO_2 langus tugevamini väljendunud isheemiast kahjustatud kudedes.

Esimese rühma katseloomadel, kelle oksügenobaroteraapiat ei kasutatud, oli pO_2 isheemiast mõjutatud jäsemes

pärast arteri ligeerimist 59,6%, katse lõpuks aga 52% algandmetest. pO_2 intaktsetes jäsemetes nelja tunni vältel samal ajal langes, hiljem aga tõusis, jäädes tasemele, mis oli üle 50% esialgsest rõhust. Sarnaseid tulemusi võis täheldada ka teises katserühmas, milles kasutati puhast hapnikku 1 ata rõhu all. Märkimisväärseid erinevusi esimese ja teise rühma katsete tulemuste vahel ei ilmnunud ($P > 0,1$).

Kolmandas katserühmas hapniku kompressioonil 2,2 ata rõhu korral pO_2 tõusis. Isheemiast mõjutatud lihastes oli tõus 71,8%, intaktsetes lihastes aga 220%. Pärast oksügenobaroteraapia-seanssi kudede pO_2 järk-järgult langes, katse lõpuks oli pO_2 isheemiast kahjustatud kudedes 43,5%, kuid intaktsetes kudedes jäi esialgsetest tulemustest suuremaks.

Neljandas katserühmas, kus katseloomadel kasutati õhu kompressiooni, tõusis pO_2 isheemiast kahjustatud kudedes 71,4%-ni, intaktsetes kudedes 154,8%-ni. pO_2 pärast dekompressiooni langes 50%-ni, tagajäsemetes aga hiljem tõusis, jõudes katse lõpuks 59%-ni.

Oksügenobaroteraapia ajal (hapniku rõhk 2,2 ata ja õhurõhk 5,5 ata) tõusis pO_2 isheemiast mõjutatud jäsemetes tunduvalt ($P < 0,001$). Sama võis täheldada ka pärast hapnikravi seanssi ($P < 0,05$).

Keskmiised andmed kohaliku vereringe intensiivsuse kohta on kujutatud graafiliselt (vt. joonisel 2).

Pärast veresoonte sulgemist kahanes kohaliku vereringe intensiivsus isheemiast mõjutatud ja intaktsetes jäsemetes. Esimeses rühmas oli see katsete lõpuks tagajäsemetes 15%, esijäsemetes 84%.

Katsed hapniku rõhu korral 1 ata andsid samu tulemusi (teises katserühmas).

Kolmanda ja neljanda rühma uurimiste tulemused on peaaegu võrdsed. Oksügenobaroteraapia ajal suurenes kohaliku vereringe intensiivsus intaktsetes jäsemetes 15...20%. Pärast hüperoksiat ühe tunni vältel jäi see tagajäsemetes kontrollrühma katsete andmeil

suuremaks ($P < 0,05$), hiljem kahanes uuesti, intaktsetes jäsemetes kohaliku vereringe intensiivsus aga suurenes.

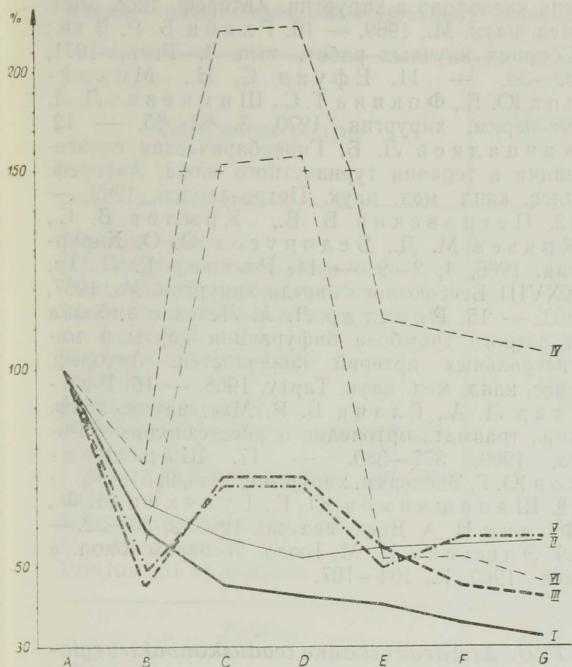
Vaatluste tulemusena võis oksügenobaroteraapia seansi ajal hapniku kasutamisel rõhu korral 2,2 ata märgata krampe kahel, õhu kasutamise korral aga neljal koeral. Krambid lakkasid pärast dekompressiooni.

Pärast jäseme magistraalarteri ligeerimist väheneb järsult vere juurdevoolu kudedesse, mida põhjustab vere peamise juurdevoolu lakkamine ja süvenev kollateraalarterite spasm selles piirkonnas. Arenevad isheemia ja regionaarne hüpoksia. Muutub kudede ainevahetus, mis refleктоorsel ja humoraalsel teel omakorda kutsub esile üldise angiospasmi.

Pöördumatute muutuste vältimiseks kudedes on vaja normaliseerida hapendumis-taastumisprotsessid. See on võimalik üksnes rakkude elutegevuseks vajaliku hapniku hulga taastamisega. Tingimustes, kus kasutati hapnikku rõhu korral 1 ata, ei erinenud pO_2 ja kohaliku vereringe intensiivsus kudedes, milles oli tekitatud isheemia, kontrollrühma andmetest. Järelikult 100%-lise hapniku hingamine normaalse rõhu all regionaarset hüpoksiat veel ei kõrvalda. Tänapäeval on hapniku hulka kudedes võimalik suurendada, kui kasutada oksügenobaroteraapia režiime, mille puhul plasmas lahustunud hapniku hulk suureneb vastavalt rõhu tõusule. Oksügenobaroteraapia seansside ajal tõuseb pO_2 neis kudedes, milles on tekitatud isheemia, eriti aga intaktsetes kudedes. Kohaliku vereringe intensiivsus suureneb isheemiast kahjustatud piirkonnas, intaktsetes jäsemetes samal ajal väheneb.

Kuigi hüperoksia tingimustes koed üleküllastuvad hapnikuga, ei ole sellega veel likvideeritud hapnikuvaegus isheemiast kahjustatud kudedes.

Hapnik, avaldades mõju selle jäseme angiorseptoritele, milles on tekitatud isheemia, põhjustab kollateraalarterite laienemise, mille tulemusena kohalik vereringe intensiivistub. Meie katsed on tõestanud, et oksügenobaroteraapia mõ-



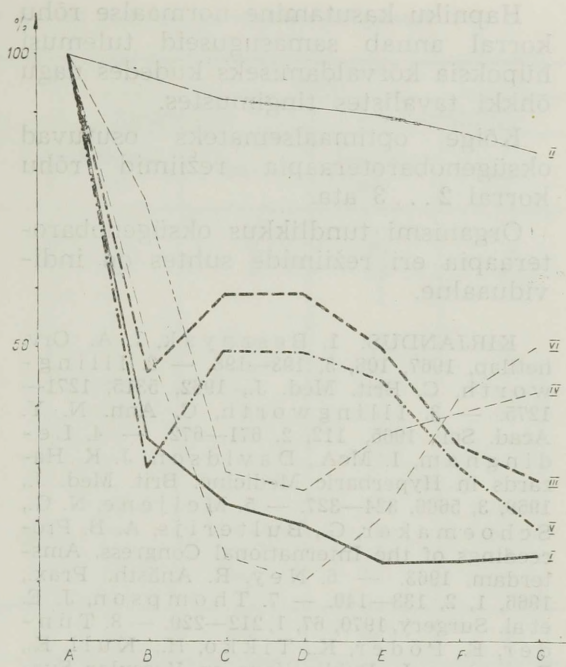
Joonis 1. Kudede hapnikupinge protsentides kontroll- ja katserühmade loomade jäsemetes.

A — enne reiearteri ligeerimist, B — otsekohe pärast reiearteri ligeerimist, C — üks tund ja D — kaks tundi pärast oksügenobaroterapia alustamist, E — kohe pärast oksügenobaroterapia lõpetamist, F — üks tund ja G — kaks tundi pärast oksügenobaroterapia lõpetamist.

I — hapnikupinge isheemiast mõjutatud jäsemetes kontrollrühma katseloomadel, II —

juhul suurenevad pO_2 ja kohaliku vereringe intensiivsus isheemiast mõjutatud kudedes paralleelselt, intaktsetes kudedes pO_2 tõuseb, kohaliku vereringe intensiivsus aga väheneb. Viimane on arterite üldise spasmi tulemus, kaitstes organismi võimaliku hapnikuintoksikatsiooni eest.

Oksügenobaroterapia toime kestab üks kuni kaks tundi pärast seanssi. Järelikult on pidevaks toimeks vaja ravi-seansse kahe tunni järel korrata. Kuigi oksügenobaroterapia hapniku kompressioonil 2,2 ata ja õhu kompressioonil 5,5 ata ei likvideeri regionaarset hüpoksiat veel täielikult, ei või piiramatult suurendada hapniku liigset hulka veres, sest see avaldab organismile toksilist mõju, põhjustades esmajoones krampe.



Joonis 2. Kohaliku vereringe intensiivsus protsentides (seletused vt. joonisel 1).

hapnikupinge kontrollrühma katseloomade intaktsetes jäsemetes, III — hapnikupinge isheemiast mõjutatud jäsemetes kolmanda rühma katseloomadel, IV — hapnikupinge kolmanda rühma katseloomade intaktsetes jäsemetes, V — hapnikupinge isheemiast mõjutatud jäsemetes neljanda rühma katseloomadel, VI — hapnikupinge neljanda rühma katseloomade intaktsetes jäsemetes.

Seoses sellega on mõned autorid (4, 9) kasutanud oksügenobaroterapia režiime kuni 3 ata rõhu korral.

Meie katsetes võis täheldada krampe isegi hapniku kompressioonil 2,2 ata. Vastupidi, õhu kompressioonil kuni 5,5 ata mõnedel loomadel krampe ei tekkinud. Tundlikkus hapniku partiaalrõhkude muutuste suhtes sõltub teataval määral ilmselt organismi kaitsemehhanismidest.

K o k k u v õ t e

Oksügenobaroterapia abil on võimalik vähendada kudede regionaarset hüpoksiat ja isheemiat hapnikuhulga suurendamise arvel veres ja kudedes ning vereringe parandamisega jäsemetes.

Hapniku kasutamise normaalse rõhu korral annab samasuguseid tulemusi hüpoksia kõrvaldamiseks kudedes nagu õhki tavalistes tingimustes.

Kõige optimaalsemateks osutuvad oksügenobaroteraapia režiimid rõhu korral 2...3 ata.

Organismi tundlikkus oksügenobaroteraapia eri režiimide suhtes on individuaalne.

KIRJANDUS: 1. Besznyák, I. A. Orv. hetilap, 1967, 108, 5, 193—198. — 2. Illingworth, C. Brit. Med. J., 1962, 5315, 1271—1275. — 3. Illingworth, C. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1965, 112, 2, 671—672. — 4. Ledingham, I. McA., Davidson, J. K. Hazards in Hyperbaric Medicine. Brit. Med. J., 1969, 3, 5666, 324—327. — 5. Meijene, N. G., Schoemaker, G., Bulterijs, A. B. Proceedings of the International Congress. Amsterdam, 1963. — 6. Ney, R. Anäst. Prax., 1966, 1, 2, 133—140. — 7. Thompson, J. E. et al. Surgery, 1970, 67, 1, 212—220. — 8. Tünder, E., Pöder, K., Tikko, H., Kull, K., Roostar, L. Publications on Vascular Surgery and Urology. Tartu, 1969. 7—11. — 9. Березин И. П. Экспериментальное изучение проблемы применения повышенного давле-

ния кислорода в хирургии. Автореф. дисс. докт. мед. наук. М., 1969. — 10. Гланц Б. Р. В кн.: Сборник научных работ, вып. 4. Рига, 1971, 32—36. — 11. Ефуни С. Н., Михайлов Ю. Е., Фокина Т. С., Шимкевич Л. Л. Эксперим. хирургия, 1970, 3, 63—65. — 12. Канцалиев Л. Б. Гипербарическая оксигенация в терапии турникетного шока. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Петрозаводск, 1969. — 13. Петровский Б. В., Крылов В. С., Князев М. Д., Белорусов О. О. Хирургия, 1966, 4, 3—9. — 14. Ратнер Г. Л. Тр. XXVIII Всесоюзного съезда хирургов. М., 1967, 363. — 15. Роостар Л. А. Лечение эмболии и острого тромбоза бифуракции аорты и магистральных артерий конечностей. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1968. — 16. Роостар Л. А., Гланц Б. Р. Mat. научн. конф. хир., травмат., ортопедов и анестезиологов. Рига, 1969, 377—380. — 17. Шапошников Ю. Г. Эксперим. хирургия, 1965, 9, 51—55. — 18. Шапошников Ю. Г., Гулякин М. Ф., Фомин Н. А. Воен.-мед. ж., 1966, 2, 30—32. — 19. Эпштейн И. М. Бюлл. Эксперим. биол. и мед., 1960, 12, 104—107.

TRÜ Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgiakateeder

TRÜ Arstiteaduskonna anatoomia- ja histoloogiakateeder

GASTRODUODENAAL- VEREJOOKSUDE DIAGNOOSIMINE JA RAVI

HEINRICH PETLEM
ANTS PEETSALU

Tartu

UDK 616.33/34-005.1-07

Ägedate gastroduodenaalverejooksude diagnoosimine ja ravi moodustavad tänapäeval ühe raskema peatüki vältimatus kirurgias. Igal sellise verejooksu juhul tekib arstil mitmeid küsimusi: Milline on verejooksu põhjus? Kui palju verd on haige kaotanud? Kuidas momentil hinnata tema üldseisundit? Kas verejooks on seiskunud või kestab edasi ja milline on ravi?

Artiklis esitame omapoolseid kogemusi ägeda gastroduodenaalverejooksuga 163 haige ravi kohta, kes viibisid Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla haavaosakonnas ajavahemikul 1965...1970. Samas raviasutuses aas-

tail 1958...1959 ravitud 42 analoogilise haige kohta on andmeid avaldanud E. Ruus (5) ja aastail 1960...1964 ravitud 87 haige kohta H. Petlem (4). 163 meil ravitust 114-l (69,9%) oli verejooks lähtunud haavandist (vt. tabel 1). Sagedamate verejooksu põhjustena järgnesid portaalhüpertensioon 17-l (10,4%) ja maovähk 13 haigel (7,9%). Ülejäänud põhjused jäid tunduvalt tagaplaanile. 11 haigel jäi verejooksu lähtekoht kliinilis-röntgenoloogilisel uurimisel ebaselgeks.

Ravi seisukohalt tuleb gastroduodenaalverejooksuga haigeid rühmitada vastavalt nende seisundi raskusele. Alu-

Verejooksu põhjus	Haigete üldarv	Ravi			
		kirurgiline		konservatiivne	
		haigete arv	suri	haigete arv	suri
Maohaavand	80	57	2	23	1
Kaksteistsõrmiksoolehaavand	31	16	1	15	—
Gastroduodenaalhaavand	1	—	—	1	—
Mao- ja sooleanastomoosi peptiline haavand	2	—	—	2	—
Portaalhüpertensioon	17	7	4	10	3
Maovähk	13	11	—	2	—
Kõhunäärmevähk	2	2	1	—	—
Kaksteistsõrmiksoole divertiikul	2	1	—	1	—
Maopolüpoos	1	—	—	1	—
Lihntne eksultseratsioon (<i>Diculafoy</i>)	1	1	1	—	—
Söögitoru divertiikul	1	—	—	1	—
Verehaigused	1	—	—	1	1
Põhjus jäi ebaselgeks	11	—	—	11	—
Kokku	163	95	9	68	5

seks võttes S. Bova (8) soovitatud klassifikatsiooni, mille puhul arvestatakse pulsi sagedust, vererõhku, hemoglobiini protsenti, hematokriti näitu, jaotasime haiged tinglikult kolme rühma. 163 haigest oli 42-l (25,6%) tegemist kerge, 74-l (45,3%) keskmise ja 47 juhul (29,1%) raske verejooksuga maost või kaksteistsõrmiksoolest. Mainitud näitajad aga ei anna ühekordsel määramisel tõelist pilti haige seisundi raskusest. Olulisem on jälgida neid pidevalt, arvestades haiguse kliinilist pilti ja kulgu: šokinähte, vere oksendamist või *melaena*'t, naha ja nähtavate limaskestade värvuse muutust, haige enesetunnet jne.

Valdaval osal, nimelt 163 haigest 116-l (70,9%), oli kerge või keskmise raskusega verejooks. Enamikul oli verejooks hospitaliseerimise momendiks kas seiskunud või seiskus varsti pärast tavalise konservatiivse ravi alustamist. Viimase kompleksi kuuluvad lamamisrežiim, dieet ja vitamiinid (vitamiinid K, C ja B), kaotatud vere asendamine ning vere otseülekanded hemostüptilisel eesmärgil. Lisaks eespool mainituile ordineeriti gastroduodenaalhaavandi

verejooksuga haigetele sissevõtmiseks veel maohapet neutraliseerivaid vahendeid ja antifibrinolüütiliselt toimivat preparaati, ϵ -aminokaproonhapet.

Seda, kui tähtis on pidevalt jälgida haige tervislikku seisundit, näitab asjaolu, et mainitud 116 haigest, kellel verejooks näis algul suhteliselt kerge olevat, tekkisid 25-l ravi ajal eluohtlikud retsidiveeruvad verejooksud. Seetõttu olime sunnitud opereerima 24 haiget. Siit nähtub, et igasse gastroduodenaalverejooksu tuleb tõsiselt suhtuda, sest on küllalt raske ette näha haiguse edaspidist kulgu. Tihti võivad ohutuna tunduvad verejooksud retsidiveeruda, muutuda profuusseks, ning haige elu päästmiseks jääb üle üksnes opereerida. Seepärast peab gastroduodenaalverejooksuga haigeid ravima ainult kirurgiakliinikus või kirurgiaosakonnas (2, 7).

Eriti intensiivset ravi vajavad need, kes haiglasse on saabunud raskest või üliraskest hüpovoleemiast põhjustatud šokis. Nendel oleme kohe alustanud intensiivset infusioonteraapiat, viies vedelikku organismi joana kas ühe või vastavalt vajadusele paralleelselt kahe

veeni kaudu, soovitam rangluualuse veeni kateteriseerimise teel. Sellele liiksaks oleme manustanud hemostüptikume, vitamiine ja südamevahendeid ning määranud hapnikravi. Tähtis on kontrollida haige seisundit. Tuleb registreerida arteriaalset rõhku, tsentraalset venoosset rõhku ja pulsi sagedust ning jälgida perifeersete kehaosade temperatuuri muutusi ja kapillaaride täitumist. Kusepõide tuleb viia püsikateeter, mõõta uriini hulka. Paralleelselt sellega selgitatagu välja verejooksu põhjus, milleks on tarvilik põhjalik anamnees, haige kliiniline ja röntgenoloogiline uurimine.

Kogemused on näidanud, et raske gastroduodenaalverejooksuga haige adekvaatne ravi on mõeldav üksnes intensiivravipalatis. Sellele viitavad ka kirjanduse andmed (1, 3, 6). Kui niisugusele ravile vaatamata seisund ei stabiliseeru, verejooks kestab edasi, opereeritagu, kuigi osal haigeist võivad andmed verejooksu põhjustest puududa. Sellist hädaoperatsiooni tuleb õnneks teha harva. Raske verejooksuga 47 haigest ei õnnestunud meil pärast hospitaliseerimist seisundit konservatiivse raviga stabiliseerida kuuel, kellest kahel osutus verejooksu põhjuseks haavand, neljal portaalhüpertensioon.

Gastroduodenaalverejooksude põhjuse väljaselgitamisel on anamneesi ja kliinilis-laboratoorsete uurimiste kõrval otsustav tähtsus röntgenoloogilisel uurimisel. Raskete verejooksudega haigeid, kelle seisund on stabiliseerunud, samuti kõiki teisi gastroduodenaalverejooksudega haigeid oleme püüdnud röntgenoloogiliselt uurida kohe pärast hospitaliseerimist, see tähendab verejooksu kõrgperioodil. Kogemused on näidanud, et verejooksu põhjust on sel viisil võimalik õigesti kindlaks teha kuni 90%-l juhtudest (9). Eriti vajalikuks peame röntgenoloogiliselt uurida neid haigeid, kel verejooksu põhjus ei ole anamneesi andmeil ega kliinilisel uurimisel selgunud (meil 71 haiget), ja neil, kellel verejooks on olnud haiguse esimeseks tunnuseks (meil 30 haiget).

Gastroduodenaalverejooksuga haigete ravi taktika valikul oleme põhiliselt juhindunud Üleliidulise Kirurgide Seltsi IX pleenumi otsustest seeditrakti verejooksude ravi kohta (10). Gastroduodenaalhaavandist lähtunud verejooksuga 114 haigest opereerisime 73 (64%). Valikmeetodiks oli maoreseksioon Billrothi II meetodil Hoffmeisteri-Finstereri modifikatsioonis (55 juhul).

Billrothi I meetodil resetseeriti magu 11 juhul. Need olid veritseva maohaavandiga haiged, kellel elundite anatoomilised vahekorrad olid operatsiooniks soodsad. Seitsmel juhul, eeskätt siis, kui meil tuli opereerida vanemaid ja nõrgemaid haigeid, piirdusime palliatiivsete operatsioonidega; neljal tehti haavandi suturatsioon ja kolmel ekstsisioon. 12 juhul ei olnud kõhuõone revideerimisel vaatluse ja palpatsiooniga võimalik haavandit sedastada, tuli teha gastrotomia: neist kolmel oli eelneva röntgenoloogilise läbivaatusega verejooksu põhjusena konstateeritud haavandit, üheksa haiget aga olid jäänud röntgenoloogiliselt uurimata. Kogemused on näidanud, et maost hea ülevaate saamiseks peab gastrotomia ava olema küllaldaselt pikk, vähemalt 12 cm. Vastasel korral võtab verejooksu põhjuse otsimine kaua aega, on traumeeriv ja kõik piirkonnad ei ole hästi nähtavad.

Haavandi verejooksuga 41 haiget ravisime konservatiivselt. Selliselt püüdsime ravida eeskätt noori gastroduodenaalverejooksuga haigeid, kes haavanditõbe olid põdenud lühikest aega ja kes varem ei olnud saanud korralikku konservatiivset ravi. Haavandi verejooksuga 114 haigest suri neli (3,5%), neist pärast operatsiooni kolm (4,1%). Surma soodustasid kaasnevad haigused: ühel haigel Addisoni tõbi, kahel urogenitaaltakti kroonilise infektsiooni ägenemine, millega kaasnes urosepsis. Opereerimata haigetest suri maohaavandi profusse verejooksu tõttu 69-aastane naisehaige operatsioonilaul, kohe pärast narkoosi alustamist.

Kõige raskemalt haigete rühma moodustasid 17 patsienti, kel oli portaal-

hüpertensioonist tingitud verejooks. Verejooksu põhjuse väljaselgitamine neil haigeil olulisi raskusi ei valmistanud, sest enamikku oli varem konservatiivselt ravitud ja nelja opereeritud. Opereeriti seitset haiget, neist viit verejooksu kõrgperioodil (neli haiget suri). Piirduti palliatiivsete operatsioonidega, nagu mao ja söögitoru alumise osa veenide ligeerimine gastrotomia ava kaudu, mao skeleteerimine ja Talma operatsioon.

Et meie ravitute arv on väike, siis ei ole võimalik eelistada üht operatsioonimeetodit teisele. Kümnest konservatiivselt ravitud suri kolm. Üldletaalsus portaalhüpertensioonist põhjustatud verejooksude juhtudel oli meie uurimismaterjali järgi 41,1%. 17 haigest suri seitse. Surma põhjus oli neljal juhul maksa puudulikkus (kooma), kolmel jätkuv verejooks.

Eespool toodust järeldub, et portaalhüpertensioonist tingitud verejooksudega haigete kirurgilise ravi taktikas verejooksu kõrgperioodil ei ole veel kindlat seisukohta. Seda tõestab suur letaalsus nii meie haigeterühmas kui

ka kirjanduse andmetel. Võimalik, et tulemused paranevad portaalhüpertensiooni kirurgilise ravi ulatuslikumal kasutamisel enne tüsistuste (astsiit, verejooks) tekkimist.

KIRJANDUS: 1. Dick, W. Chir. Prax., 1967, 11, 47—57. — 2. Grewe, H. E., Delfino, A. I. Zbl. Chir., 1966, 91, 14, 517—525. — 3. Herzog, K. H. Z. inn. Med., 1968, 23, 23, 755—759. — 4. Petlem, H. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1966, 6, 411—415. — 5. Ruus, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1962, 4, 12—26. — 6. Theisinger, W. Zbl. Chir., 1969, 94, 20, 670—675. — 7. Березов Ю. Е., Кочергин И. Г., Ермолов А. С., Лапин Н. Д. Вестн. АМН СССР, 1971, 7, 55—59. — 8. Бова С. М. Профузные язвенные кровотечения. М., 1967. — 9. Ряхни А. О. Материалы и тезисы Республиканской научно-практической конференции рентгенологов и радиологов Эстонской ССР, посвященной 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. Таллин, 1969, 69—72. — 10. Труды IX пленума правления Всесоюзного общества хирургов. Тбилиси, 1969. 262—264.

TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalkirurgia ja topograafilise anatoomia kateeder

TRÜ Arstiteaduskonna üldkirurgiakateeder

RINNANÄÄRME PUNKTSIOONI-PREPARAATIDE KARÜOMETRIA

IVI-MAI LUKK
JURI RAUDSEPP

Taifinn

UDK 618.19-006.04-076.5

Rakutuumade suuruse mõõtmine ehk karüomeetria on tsütoloogias tuntud üle poole sajandi. Seoses histoloogia ja tsütoloogia kvantitatiivsete meetodite arenguga on eriti viimasel aastakümnel hakatud karüomeetria suuremat tähelepanu pöörama. Seda kinnitab ka karüomeetria käsitleva kahe monograafia ilmumine (1, 4). Olemasolevate vaadete kohaselt on malignisatsiooni hindamisel tsütoloogilistes preparaatides üheks morfoloogiliseks tunnuseks rakutuumade suurenemine (2, 3, 5, 6). See kriteerium aga ei ole absoluutne. Käes-

oleva orienteerivat laadi töö eesmärgiks seadsime rakutuumade suuruse võrdlemise seoses malignisatsiooniga rinnanäärme-fibroadenomatoosi, rinnanäärme-prekantseroosi ja rinnavähiga haigete punktsioonipreparaatides.

Materjal ja meetodika. Töös kasutati Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri tsütoloogiaalase arhiivi materjale aastaist 1968...1969. Preparaadid olid valmistatud rinnanäärme punktadist, kuivatatud õhus ja värvitud Leishmani järgi. Rakutuumade suuruse määramiseks kasutati indirektset karüo-

Rinnanäärme epiteelirakkude tuumade suuruse muutumine malignisatsiooni käigus

Preparaatide rühmad	Preparaatide arv	Planimetree-ritud rakutuumade arv	$M \pm m$	S^2	Rakutuumade keskmine pindala ruutmikronites	Rakutuumade pindala on kontrolliga võrreldes suurenenud (protsentides)	t	P
I Fibroadenomaatoos	22	2200	$1,838 \pm 0,00386$	0,03271	68,92	—	—	—
Ia Atüpismita fibroadenomaatoos	12	1200	$1,757 \pm 0,00469$	0,00512	57,24	—	—	—
Ib Prekantseroos	4	400	$1,898 \pm 0,00919$	0,03380	79,21	38,4	13,68	<0,0001*
II Vähk	23	2267	$2,003 \pm 0,00469$	0,00512	100,70	46,1	27,13	<0,0001**

* P on leitud Ib rühma andmete võrdlemisel Ia rühma andmetega.

** P on leitud II rühma andmete võrdlemisel I rühma andmetega.

meetriat, nii nagu seda on kirjeldanud J. Hessin (4). Selleks joonistati tuumade kontuurid Abbe seadeldisega paberile (2400-kordsel suurendusel), võimaluse piires valiti igast preparaadist 100 rakutuuma. Iga tuumakontuuri planimeetreeriti vähemalt kaks korda Reissi kompensatsiooni-polaarplanimeetriga. Andmeid töödeldi variatsioonstatistiliselt.

Preparaatide rühmitamise aluseks võeti kliiniline diagnoos. Saadi järgmised rühmad:

I. Rinnanäärme fibroadenomaatoos.

Preparaadid 22 haigelt. Diagnoos kinnitus 18 juhul patoloogilis-histoloogiliselt, neljal kliiniliselt.

Ia* Atüpismi tunnusteta rinnanäärme-fibroadenomaatoos.

Preparaadid 12 haigelt, kellel atüpismi tunnuseid patoloogilis-histoloogiliselt ei sedastatud.

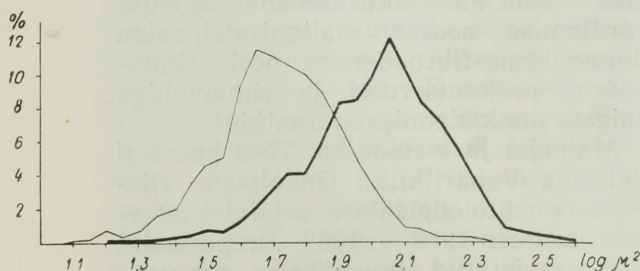
Ib* Rinnanäärme prekantseroos.

Preparaadid neljalt haigelt, kellel patoloogilis-histoloogiliselt konstateeriti prekantseroosile vastavaid atüpismi tunnuseid.

II. Rinnavähk.

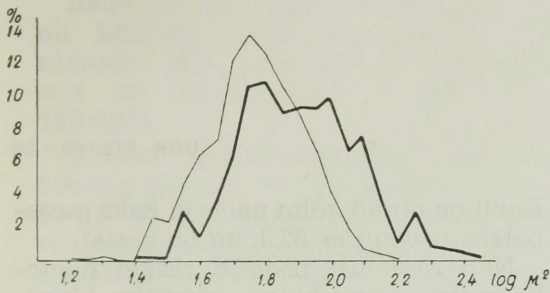
Preparaadid 23 haigelt. Diagnoos kinnitus patoloogilis-histoloogiliselt 21 juhul ja kliiniliselt kahel juhul.

Tulemused. Karüomeetria andmed on esitatud tabelis ning joonistel 1 ja 2. Nagu andmetest nähtub, suureneb rakutuumade suurus rinnavähi korral fibroadenomaatoosiga võrreldes tunduvalt. Kui otsustada tuumade pindalade logaritide variatsioonikõverate järgi (vt. joonis 1), on tuumade pindalade logaritide keskklass** rinnavähi korral rinnanäärme fibroadenomaatoosi vastavate näitajatega võrreldes nihkunud kaheksa klassi võrra paremale, seega



* Rühmad Ia ja Ib selekteeriti I rühma preparaatidest.

Joonis 1. Rakutuumade pindalade logaritide variatsioonikõverad rinnanäärme fibroadenomaatoosi (märgitud peene joonega) ja rinnavähi (märgitud jämeda joonega) korral.



Joonis 2. Rakutuumade pindalade logaritmi variatsioonikõverad atüpismita fibroadenomaatoosi (märgitud peene joonega) ja rinnanäärme prekantseroosi (märgitud jämeda joonega) korral.

tunduvalt suurenenud (46,1%). Andmed on vastavuses kirjanduses väljakujunenud arusaamaga.

Kui omavahel võrrelda atüpismita fibroadenomaatoosi ja prekantseroosile iseloomulikke karüomeetria andmeid, siis torkab silma ilmne tuumade suurenemise tendents seoses rakkude maligniseerumisega. Nii on tuumade keskmised suurused vastavalt $57,2 \mu^2$ ja $79,2 \mu^2$. Ehk teisiti, prekantseroosi korral on tuumade pindala atüpismita fibroadenomaatoosiga võrreldes suurenenud 38,4%. Nagu joonisel 2 kujutatud, on prekantseroosetele muutustele iseloomulik laia platooga kõver, mis haarab tervelt kaheksa rakutuumade pindalade logaritmi klassi ($1,75 \dots 2,10 \mu^2$), kuid millel puudub hästi väljakujunenud keskclass.

** Rakutuumade pindalade logaritmi niisugust rühma, mis on protsentuaalselt kõige suurem, nimetatakse keskklassiks.

Rakkude maligniseerumisel tekib nähtavasti rohkesti erineva suurusega rakutuumi, mis alles kasvaja tekkel kujundavad välja talle omase keskklassiga tuumade pindalade rühma, nagu seda näeme joonisel 1. Võimalik, et siin me puutume kokku kasvaja progressiooni nähtudega rakutuumade tasemel, mida on võimalik registreerida karüomeetria abil. Malignisatsiooniga kaasnev tuumade suurenemine on enamikul juhtudel sedastatav ilma erilise mõõtmistehnikata. Siiski võiksid karüomeetria andmed, kui uurimised edaspidi eespool öeldut kinnitavad, abivahenditena kasutamist leida kasvajate varajases tsütodiagnostikas nendel puhkudel, kui kvalitatiivsed morfoloogilised kriteeriumid ei võimalda rakkude malignisatsiooni ulatust täpselt määrata. See on kehtiv eeskätt prekantseroosi tsütodiagnostika kohta.

KIRJANDUS: 1. Palkovits, M., Fischer, J. Karyometric Investigations. Budapest, 1968. — 2. Papanicolaou, G. N. Atlas of Exfoliative Cytology. Cambridge, 1954. — 3. Seppälä, K. Exfoliative Cytology in Gastric Malignancy. Helsinki, 1961, Acta medica scand. Suppl. 363, v. 169. — 4. Хесин Я. Е. Размеры ядер и функциональное состояние клеток. М., 1967. — 5. Шиллер-Волкова Н. Н., Никитина Н. И., Агамова К. А., Брик М. Л. Цитологическая диагностика злокачественных новообразований. М., 1964. — 6. Щелкунов С. И. Цитологический анализ развития нормальных и малигнизированных структур. Л., 1967.

Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser
Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut

Dekstranaas. Downe'i kolledžis Inglismaal on 18 kuu vältel katsetatud uue aine — dekstranaasiga, mis töötab poole võrra vähendada stomatoloogide tööd. Katsed, mis tehti ahvidega poolteise aasta jooksul, näitasid, et dekstranaas hävitab selle kleepuva kihi, mis tekib hammastel ja mis moodustab soodsa pinna pisikute paljunemiseks.

Aine sünteesis professor Bertram Cohen. Kui dekstranaas end õigustab, hakatakse seda lisama kondiitritoodetele. Ökonoomsus on paljutootav, kui arvestada, et ainuüksi Suurbritannias lasevad oma hambaid plombeerida aastas 29 miljonit täiskasvanut ja 3,5 miljonit last, välja tõmmatakse hambaid 10 miljonil täiskasvanul ja 2,5 miljonil lapsel.

Morning Star, 1972, 3, 5.

HEMOKROMATOOSIHAIGETE DESFERAALRAVI

AHE MERE
ANU SIIRAK
Tallinn

UDK 616-008.9-08

Hemokromatoosi (pronksdiabeedi, pigmenttsirroosi) põhjuseks peetakse raua ja valguainevahetuse kaasasündinud või omandatud häireid (16, 17). Raud ladestub hemosideriinina ja hemofustiinina parenhümatoossetesse elunditesse, põhjustades viimastes tsirroosile iseloomulikke muutusi (10). Haiguse tähtsamad kliinilised nähud (20) on maksa suurenenemine ja funktsiooni häired (100%-l), naha pigmentatsioon (96%-l), pankrease kahjustus, esmajoones insulaaraparaadi funktsiooni halvenemine (64%-l) ja südamekahjustus (86%-l haigetest). Sageli lisanduvad sisenõristusnäärmete haiguslikud muutused (18).

Hemokromatoosihaigete raviks on varem kasutatud aadrilaskmist (4). Pidevalt on otsitud rauda organismist väljutavaid vahendeid (6), kuid tarvitusel olnud keemilistel ainetel (dioksüetüülglütsiin, dietüleentriaminopentaäädikhape jt.) ei ole olnud küllaldast terapeutilist toimet, peale selle on need organismile liiga toksilised.

1960. aastal sünteesiti uus aine, desferrioksüamiin, mis valikuliselt annab kompleksühendi rauaga (11). Desferrioksüamiin seob rauda ferritiinist ja hemosideriinist, raskemini transferriinist, üldse aga ei seo erütrotsüütides sisalduvat rauda (2, 7). Desferrioksüamiin eritub organismist ferrioksüamiinina põhiliselt neerude kaudu, andes uriinile punaka värvuse (11, 13). Desferrioksüamiin ei seo teisi mikroelemente ega mõjuta elektrolüütide tasakaalu organismis (9, 11). Raviks kasutatakse desferrioksüamiini metaansulfonaati desferaali nime all (1).

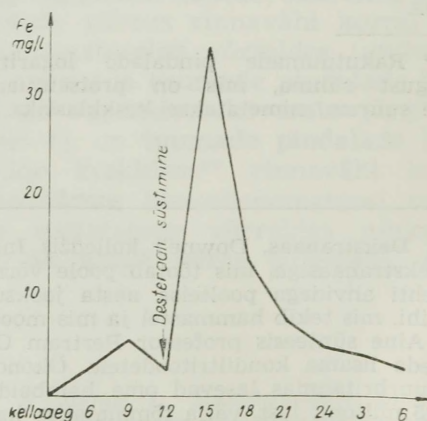
Töös tutvustame viie hemokromatoosihaigete desferaalravi tulemusi. Haigete oli ravitud Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi Kutsehaiguste Kliinikus aastail 1971...1972.

Ravil on olnud kolm nais- ja kaks meespatsienti vanuses 32 kuni 65 aastat.

Neli ravialust põdesid rasket hemokromatoosi, mis kulges tüüpilise kliinilise pildiga — maksatsirroos, suhkurtõbi, südamelihase kahjustus ja naha pigmentatsioon. Haigus oli neil kestnud kuni 20 aastat. Varem oli neid ravitud üldtugevdavate ja maksatalitlust soodustavate vahendite ning insuliiniga.

Ühel meeshaigel diagnoositi algavat hemokromatoosi. Kliiniliselt oli tal maksatalitus vähesel määral halvenenud, peale selle olid südamelihase kahjustus ning naha pigmentatsioon. Suhkurtõve tunnuseid ei esinenud. I. Dubin (5 ja tsiteeritud 15 järgi) on täheldanud, et 20% hemokromatoosihaigetest võib suhkurtõbe mitte põdeda.

V. Belenki jt. (14) on hemokromatoosi diagnoosi täpsustamiseks soovitanud naha ja maksa biopsiat. Seda oli tehtud ka meie uuritud haigetel Tallinna Vabariiklikus Haiglas. Tsütokeemilisel uurimismeetodil leiti nahas või maksakoes suuremal või vähemal määral rauda sisaldavat pigmenti (positiivne Perlsi reaktsioon).



Joonis 1. Raua eritumine uriiniga ööpäevas (milligrammides liitri kohta) desferaali toimet.

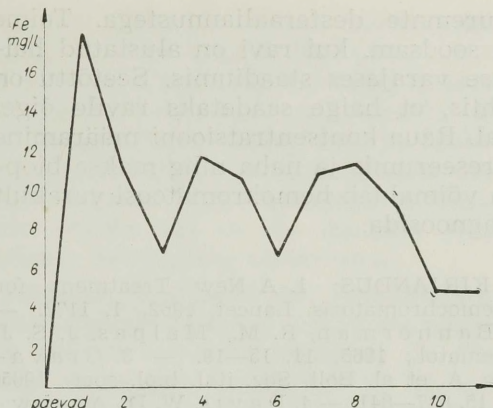
Raua kontsentratsioon vereseerumis oli kõikidel patsientidel suurenenud, ulatudes 163...283 $\mu\text{g}\%$ -ni. Normaalset on vereseerumis rauda 80...120 $\mu\text{g}\%$.

Raviks süstiti desferaali lihasesse 500 mg päevas. Ravikuur kestis 10...15 päeva, ühel juhul isegi 28 päeva. Patsiendid talusid preparaati hästi. Ka tunduvalt suuremate ravimiannuste süstimise järel ei ole neil mingeid kõrvalnähte tekkinud (8, 21).

Statsionaaris kontrolliti pidevalt uriiniga eritava raua hulka ja raua kontsentratsiooni vereseerumis. Raua hulka uriinis määrati Nikanorova modifitseeritud meetodil (19), raua hulka määramisel vereseerumis võeti aluseks Šustovi meetod (23).

Raua kontsentratsioon vereseerumis suurenes (maksimaalselt 700 $\mu\text{g}\%$) 10-kuni 15-päevase ravikuuri vältel kõikidel patsientidel. F. Wöhler (12) arvab, et selle põhjuseks on depoodest vabanenud ja desferaaliga kompleksühendi moodustanud raud, mis tsirkuleerib veres. Selline raua kontsentratsiooni suurenemine vereseerumis ei halvenda haige seisundit. F. Fainštein jt. (22) on samuti konstateerinud raua kontsentratsiooni suurenemist vereseerumis pärast desferaali manustamist. Pikemaajalise ravi tulemusena aga on täheldatud vere rauasisalduse vähenemist isegi kuni normväärtusteni. Ka meil õnnestus raua kontsentratsiooni ravikuuri lõpuks ühel juhul (ravikuur kestis 28 päeva) vähendada (330→410→90 $\mu\text{g}\%$).

Uriiniga eritava raua hulka määrasime dünaamiliselt 24 tunni jooksul kolmetunniliste vaheaegadega. Selgus, et rauda eritus uriiniga maksimaalsel hulgal kolm kuni kuus tundi pärast süstmist, hiljem rauaeritus vähenes pidevalt (vt. joonis 1). Need tulemused on sarnased A. Cravario jt. (3) omadega, kelle andmetel eritus rauda uriiniga maksimaalsel hulgal esimese 12 tunni jooksul pärast süstmist. Ilmnes, et rauaeritus uriiniga oli ravi vältel ebaühtlane nii üksikutel päevadel (vt. joonis 2) kui ka üksikutel haigetel. Kesk-



Joonis 2. Raua eritumine uriiniga desferaalravi vältel.

miselt eritus rauda uriiniga 6,89 mg/l (5,26...29,8 mg/l). Suurem kogus eritus nendel, kellel raua kontsentratsioon vereseerumis oli suurem.

Desferaali toime haiguse kliinilisesse kulusse ilmnes haigete vaevuste vähenemises.

Maksatalitus mõningal määral paranes ning vere hemoglobiinisaldus suurenes. Desferaali toime oli märgatavam haigetel, kellel hemokromatoos oli alles algstaadiumis. Lisaks täheldasime nendel naha pigmentatsiooni intensiivsuse vähenemist. Sellised tulemused on kooskõlas kirjanduse andmetega (8, 22).

Meie tagasihoidlikke tulemusi võib seletada sellega, et olime süstinud desferaali väikestes doosides suhteliselt lühiajaliste ravikuuridena. Mitmed autorid on vajalikuks pidanud pikaajalisi ravikuure (9, 12). Paremaid tulemusi — maksa mõõtmete vähenemine, vere suhkruisalduse normaliseerumine, südamelihase funktsiooni paranemine, isegi maksarakkude vabanemine üleliigsest rauast — on saadud 14-kuulise desferaalkuuriga (12).

Kokkuvõtteks võib öelda, et desferaali väikestele annustele vaatamata ilmnes selgelt selle preparaadi soodne mõju hemokromatooshaigetele. Preparaat on vähe toksiline, hästi talutav ja tal on suur afiinsus hemoglobiiniga sidumata raua suhtes. Paremate tulemuste saamiseks on vajalikud pikemad ravikuurid

suuremate desferalaaniannustega. Toime on soodsam, kui ravi on alustatud haiguse varajases staadiumis. Seetõttu on tähtis, et haige saadetaks ravile õigel ajal. Raua kontsentratsiooni määramine vereseerumis ja naha ning maksa biopsia võimaldab hemokromatoosi varakult diagnoosida.

KIRJANDUS: 1. A New Treatment for Haemochromatosis. *Lancet*, 1962, 1, 1172. — 2. Bannerman, R. M., Malpas, J. S. J. *Haematol.*, 1965, 11, 15—19. — 3. Cravario, A. et al. *Boll. Soc. ital. biol. sper.*, 1965, 41, 15, 837—841. — 4. Davis, W. D., Arrow-smith, W. R. *Ann. Intern. Med.*, 1953, 39, 723—734. — 5. Dubin, I. N. tsit. 15 järgi (Бойкова Н. В.). — 6. Gisinger, E., Puxkandl, H. *Wien. Z. Inn. Med.*, 1955, 36, 491—497. — 7. Hallberg, L., Hedenberg, L. *Scand. J. Haematol.*, 1965, 2, 4, 277—287. — 8. Kirimlidis, St. et al. *Helv. paediatr. acta*, 1966, 21, 4, 343—350. — 9. Laweck, J., Rogala, H. *Wiad. lek.*, 1966, 19, 19, 1543—1547. — 10. Rätsep, I., Zolotko, A., Kapral, H. *Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1969, 6,

427—429. — 11. Tripod, J., Keberle, H. *Helv. physiol. Pharmacol. acta*, 1962, 20, 291—293. — 12. Wöhler, F. *Acta haematol.*, 1963, 2, 30, 65—87. — 13. Аполлонова Л. А. *Тер. арх.*, 1970, 7, 75—79. — 14. Беленький В. М., Ландесман Л. М. *Тер. арх.*, 1968, 6, 114—116. — 15. Бойкова Н. В. *Арх. пат. (Москва)*, 1967, 7, 70—72. — 16. Лейтес С. М., Лаптева Н. Н. В кн.: *Очерки по патофизиологии обмена веществ и эндокринной системы*. М., 1967, 235—238. — 17. Мадьяр И. В. В кн.: *Заболевания печени и желчных путей*. Будапешт, 1962, 2, 206—213. — 18. Малкина М. Г., Одинокова В. А. *Клин. мед.*, 1968, 6, 136—138. — 19. Розенберг П. А., Бялко Н. К. *Химические методы исследования биологических субстратов профпатологии*. М., 1969, 22—24. — 20. Хеглин Р. В кн.: *Дифференциальная диагностика внутренних болезней*. М., 1965, 582—583. — 21. Хуцшивили Г. Э., Орлова Л. Д., Юсуф Абдул Мохсен. *Пробл. гематол.*, 1970, 3, 60—62. — 22. Файнштейн Ф. Э. и др. *Пробл. гематол.*, 1968, 8, 31—38. — 23. Шустов В. Я. В кн.: *Микроэлементы в гематологии*. М., 1967, 137—138.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

Ülevaated

KEHALISE KASVATUSE MÕJU ÕPILASTE FUNKSIONAALSETE VÕIMETE ARENGULE

EVALD SAUEMÄGI

Viljandi

UDK [612.014:796]:616-053.5(047)

Nagu on näidanud A. Vaiksaare, S. Oja ja A. Viru (14) uurimised meie vabariigi koolide kohta, ei taga kehaline kasvatus õpilastel kõigi vajalike funktsionaalsete võimete ühtlast arenemist.

Selleks et õpilaste kehaline areng oleks optimaalne, peavad mitmed autorid (4, 10, 11, 16, 30) vajalikuks suurendada kehalise kasvatus tunde arvu. R. Silla (30) on põhjendanud kehakultuuri soodsat mõju lapse vaimsele ja kehalisele arengule siis, kui kehalise kasvatus tund on tunniplaanis iga

päev. Ka S. Stoveli (13) andmeil on funktsionaalne seisund nendel tütarlastel, kes kodus iga päev tegid harjutusi eriprogrammi järgi, tunduvalt parem. Õpilaste funktsionaalsete võimete paranemisele avaldavad väga soodsat mõju ka kooliväline kehakultuur ning sport (8, 21, 23, 29, 38). B. Volkov (19) on samuti kindlaks teinud, et õpilase funktsionaalsele seisundile mõjuvad hästi tundidevahelised kehakultuuri-pausid.

Tänapäeval, mil liikumisvaegus järjest süveneb juba lapse- ja noorukieas

(10), on kehalisel kasvatusel äärmiselt suur osatähtsus.

On ilmne vajadus kehalise kasvatus tunde arvu suurendada, kuid meie koolide võimlad ja spordibaasid seda veel ei võimalda, puudub ka küllaldane õpetajate kaader. Suurem kehalise kasvatus tunde arv eeldab suuri majanduslikke ja organisatsioonilisi ümberkorraldusi. See kõik aga võtab rohkesti aega.

Kehalise kasvatus tühustamine koolides peab muidugi eesmärgiks jääma. Et õpilased saaksid maksimaalset kasu ka kahest tunnist nädalas, tuleb eespool toodud asjaolusid arvestades pearõhk panna kehalise kasvatus tunni sisukamaks muutmisele. Saksa DV-s (12) on piiratud kahe kehalise kasvatus tunniga nädalas, välja arvatud IV...VI klass, kus nädalas toimub kolm kehalise kasvatus tundi. Ühtlasi rõhutatakse, et kehalise kasvatus peab hõlmama kõik õpilased, arvestades sealjuures individuaalseid erinevusi kehalises arengus ja funktsionaalsetes võimetes. E. Drenkow (2), analüüsinud Saksa DV uusi kehalise kasvatus programme, peab eriti tähtsaks kiiruse, jõu ja vastupidavuse arendamist, millele on suurt rõhku pandud. Samal ajal tuleks piirata üksikute raskete võimlemiselementide ja kergejõustikualade tehnika õppimist, mis on aegaviitev ja mis annab väga vähe õpilaste funktsionaalse võimekuse paranemiseks. Saksa DV uutes kehalise kasvatus programmides on eriti tähelepanu pööratud ujumise õpetamisele üldhariduslikes koolides, kuna ujumine avaldab laste kehalisele arengule eriti soodsat mõju.

Paljude autorite arvates tuleb senisest rohkem arvestada erinevusi õpilaste kehalises arengus ja funktsionaalsetes võimekuses ning neid õigesti hinnata (3, 5, 7, 8, 12, 24, 25). Kehalise kasvatus tundidest osavõtuks õpilaste rühmadesse määramisel ei tule lähtuda üksnes muutustest organismis, vaid aluseks peavad olema õpilase funktsionaalsed võimed (8, 26). Seda on võimalik kindlaks määrata testidega, mida meie

koolides õpilaste üldise läbivaatuse ajal ei ole veel tehtud. Niisugune uurimine nõuab palju aega ja õpilaste arstlik kontroll seda veel ei võimalda. Et õpilasi igakülgset kliiniliselt ja funktsionaalselt uurida, peaks kooliarste olema rohkem ja nende koormus väiksem. Ilma selleta aga ei ole õpilaste rühmadesse määramine otstarbekas.

Omaette probleem on tervisehäiretega õpilastele kehalise kasvatus tunde kohase tegevuse leidmine (5, 26). Kuigi on olemas eeskirjad, et ka erija ettevalmistusrühma õpilased peaksid tegelema kehakultuuriga, siiski põrkame tegelikult kokku veel suurte raskustega, eriti käib see erirühma õpilaste kohta. Et nende arv üksikutes koolides on väike ja et tegemist on eri vanuses ja erinevate tervisehäiretega lastega, siis on erirühma õpilastele ühtse kehalise kasvatus tunni organiseerimise võimalus ühes koolis väga küsitav.

Siin tuleks leida võimalusi, et need õpilased teeksid klassi kehalise kasvatus tunnis harjutusi eriprogrammi alusel. See aga nõuab kooliarsti ja kehalise kasvatus õpetaja väga tihedat koostööd õpilase funktsionaalse seisundi hindamisel ja sellele vastava kehaliste harjutuste kompleksi määramisel. See on teostatav üksnes siis, kui kooliarstil on piisavalt aega tegelda ka õpilaste kehalise kasvatusga.

Kooli kehalise kasvatus tunni koormus vastaku lapse võimekusele (3, 7). Tunnis tuleb peamiselt rõhku panna kiiruse, jõu ja vastupidavuse arendamisele. Nagu näitavad uurimised (6, 17, 18, 22, 26, 27, 31, 33, 35, 37), on need lapseas hästi trenitavad ja koormuse õigel määramisel ei kahjusta tervist.

Paljudest tööst (18, 22, 27, 31, 33) nähtub, et liikumiskiiruse juurdekasv on kõige intensiivsem 11...14 aasta vanuses. Hiljem see aeglustub, tütarlastel jääb liikumiskiirus pärast 14. eluaastat samale tasemele püsima või isegi langeb. Kiiruse juurdekasv selles vanuses on seletatav esiteks lapse anatoomilis-füsioloogiliste iseärasustega, teiseks suurenenud liikumisaktiivsusega (18).

Sama on täheldatud ka jõu arenemisel (18, 33), kusjuures lihaste absoluutne jõud 13. kuni 14. eluaastast alates järsult suureneb, jõudes maksimumini 17. kuni 18. eluaastaks. Enamik teadlasi peab jõu arendamisel lapseas kõige sobivamaks dünaamilisi jõuharjutusi, kuna staatiliste korral ei või alati kindel olla, kas treening südamele ja vereringele soodsat mõju avaldab. Lihastes tekib lokaalne hapnikuvaegus, mis mõjub halvasti südametalitlusele (15).

Jõutreeningus tuleb silmas pidada organismi tugiaparaadi funktsionaalset seisundit ja vältida selle ülekoormamist (9). Sidekude ja lülisammas on lapseas vähese vastupanuvõimega, neid tuleb igati säästa (1).

Nagu mitmetest uurimistest nähtub (11, 17, 34, 35, 37), on üldist vastupidavust võimalik arendada 11. või 12. eluaastast alates. Vastupidavus pikaajaliseks tööks hakkab eriti kiiresti suurenema pärast 13. kuni 14. eluaastat, edasine kasv on pidev 17. kuni 18. eluaastani välja, kuigi vastupidavuse suurenemine 14...15 aasta vanuses mõnede autorite (20, 37) arvates mõnevõrra küll pidurdub. Üldiselt aga on täheldatud spetsiaalse vastupidavustreeningu soodsat mõju laste kehaliste ja funktsionaalsete võimete arenemisele (11, 34).

Vastupidavust arendavad nooremas koolieas eeskätt sportlikud mängud ja mitmesugused harjutused. Vanemas koolieas, 14...17 aasta vanuses, on omal kohal krossijooks, korduvad jooksud pikkadel distantsidel, vahelduv jooks ja kõnd koos üldarendavate harjutustega (17).

Nagu on näidanud meie tööd (8, 9) laste funktsionaalse võimekuse uurimisel, hakkavad funktsionaalsed võimed ulatuslikumalt arenema 13. kuni 14. eluaastast alates. See vastab ka laste kehalise võimekuse arengule.

Tütarlastel toimub kehaliste võimete intensiivne areng 13. kuni 14. eluaastani, siis need kas jäävad samale tasemele püsima või isegi vähenevad (8, 11). Neil tütarlastel, kes täiendavalt

tegelevad kehakultuuri ja spordiga, arenevad kehalised võimed pidevalt edasi 17. kuni 18. eluaastani. Siit ilmnebki kehaliste harjutuste soodne mõju tütarlaste üldisele arengule.

Kooli kehalises kasvatuses tuleb siiski arvestada ka õpilaste spetsialiseerumist üksikutele spordialadele, kuna kooli kehaline kasvatus loob aluse edaspidiseks sportlikuks tegevuseks (32). Meie tähelepanekud (8, 9), samuti teiste autorite (28) tööd on tõestanud, et kõige sobivam vanus paljudel spordialadel spetsialiseerumiseks on 13. kuni 14. eluaasta, välja arvatud üksikud spordialad (iluuisutamine, võimlemine jt.), mis nõuavad pikaajalist sporditehnika õppimist. Spetsialiseerumine peab seejuures toimuma kõrvuti pideva üldise kehalise ettevalmistusega.

Tähtis koht on kehalise kasvatuses sanitaartingimustel. R. Silla jt. (8, 10, 30) tööd nähtub, et kehalise kasvatus mõju laste arengule on tunduvalt tugevam, kui tunnid toimuvad värskes õhus. Kinnistes ruumides ei ole organism intensiivse lihaste töö korral küllaldaselt varustatud hapnikuga (36). Kehalise kasvatusena on tihedas seoses samuti laste ratsionaalne toitumine, millest sõltub kehakultuuri ja spordi mõju laste tervisele.

Kokkuvõte. Uurimised on näidanud, et meie koolide kehaline kasvatus ei taga õpilaste igakülgset kehalist arengut. Sellest lähtudes on vajalikuks peetud kehalise kasvatus tunde arvu suurendada, kusjuures optimaalne arvatakse olevat üks tund kehalist kasvatust päevas.

Et kehalise kasvatus tunde arvu suurendamine on seotud mitmesuguste raskustega, tuleb esialgu suuremat tähelepanu pöörata kehalise kasvatus tunni sisukamaks muutmisele praegu kehtiva programmi piires.

Kehalise kasvatus tundides tuleb suuremat tähelepanu pöörata kiiruse, jõu ja vastupidavuse arendamisele, võimalikult aga piirata üksikute raskete võimlemiselementide ja kergejõustiku

tehnika õppimist. Põhiliselt peaks see jääma koolivälise kehakultuuri ja spordi ülesandeks.

KIRJANDUS: 1. Akkermann, S. Med. Sport, 1964, 6, 199—200. — 2. Drenkow, E. Med. Sport, 1970, 6, 184—188. — 3. Grimm, H. In: A. Arnold. Lehrbuch der Sportmedizin. Leipzig, 1956, 447—483. — 4. Imelik, O. Kogumikus: IV vabariiklik teaduslik-praktiline konverents spordimeditsiini ja ravikehakuultuuri küsimustes. Ettekannete materjalid. Tallinn, 1962, 18—19. — 5. Kabisch, O. Orthop. Traumatol., 1969, 5, 281—286. — 6. Labitzke, H., Vogt, M. Med. Sport, 1971, 8, 225—229. — 7. Nöcker, J. In: Grundriss der Biologie der Körperübungen. Berlin, 1959, 390—410. — 8. Sauemägi, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1970, 4, 248—252. — 9. Sauemägi, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1971, 3, 187—189. — 10. Scheibe, J., Blum, E. Med. Sport, 1966, 5, 152—156. — 11. Schleusing, G., Rieger, H. Med. Sport, 1964, 6, 191—195. — 12. Stellungnahme der Sektion Sportmedizin. Med. Sport, 1966, 5, 146—152. — 13. Stovel, S., Bailey, G., Cumming, G. R. Can. Med. Assoc. J., 1970, 7, 715—717. — 14. Vaiksaar, A., Oja, S., Viru, A. Kogumikus: Noorsoo kehalise kasvatus ja kehalise arengu probleemid seoses rahva tervisliku seisundiga. Tartu, 1968, 15—17. — 15. Weidermann, H., Marrian, H., Ostertag, H., Reindell, H. Med. Sport, 1971, 7, 209—216. — 16. Viru, E., Viru, A. Kogumikus: XI vabariiklik teaduslik-metoodiline konverents. Kehaline kasvatus kõrgemas koolis. Teesid. Tallinn, 1969, 36—37. — 17. Болдырев А. Г. В кн.: Проблемы физического воспитания. Челябинск, 1970, 142—146. — 18. Возняк С. В. В сб.: Материалы III республиканской научной конференции. Ереван, 1967, 76—87. — 19. Волков Б. С. Влияние кратковременных физических упражнений проводимых в середине учебного дня на функциональное состояние организма учащихся V—VIII классов. Автореф. дисс. канд. биол. наук. М., 1964. — 20. Городниченко Э. А. В кн.: Развитие двигательных качеств школьников. М., 1967, 48—79. — 21. Горошенков С. С., Возняк С. В. В кн.: Начальная подготовка юного спортсме-

на. М., 1966, 38—56. — 22. Жданов Л. Н. В кн.: Развитие двигательных качеств школьников. М., 1967, 11—47. — 23. Зубов В. А. Сравнительная оценка физического развития и некоторых функциональных показателей физиологических признаков у школьников г. Караганды занимающихся и незанимающихся спортом. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Караганда, 1967. — 24. Кузнецова З. И. В кн.: Развитие двигательных качеств школьников. М., 1967, 3—10. — 25. Киреев Ю. В. Реактивность юношеского сердца с функциональными отклонениями при занятиях физкультурой и спортом. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Харьков, 1969. — 26. Крячко И. А. В кн.: Физическое воспитание школьников с отклонениями в состоянии здоровья. М., 1965, 3—8. — 27. Корецкий В. М. Возрастные изменения быстроты движений у школьников и влияние тренировки в легкоатлетических упражнениях на ее развитие. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1961. — 28. Озолин Н. Г. Современная система спортивной тренировки. М., 1970. — 29. Рихсиева А. А. Физическое состояние школьников г. Ташкента в разных условиях двигательной активности. Автореф. дисс. доктора мед. наук. М., 1967. — 30. Силла Р. В. В сб.: Вопросы спортивной медицины и лечебной физкультуры. Таллин, 1964, 35—36. — 31. Филатов С. И. В кн.: Вопросы юношеского спорта. М., 1967, 139—145. — 32. Филин В. П. В кн.: Вопросы юношеского спорта. М., 1967, 3—4. — 33. Филин В. П. В кн.: Скоростно-силовая подготовка юных спортсменов. М., 1968, 11—26. — 34. Филин В. П., Горшков В. Е. В кн.: Новое в методике воспитания физических качеств у юных спортсменов. М., 1969, 6—14. — 35. Филин В. П., Чернов К. Л., Шмельков И. И. В кн.: Вопросы юношеского спорта. М., 1967, 145—157. — 36. Шаршаткина Г. А. Гигиеническое обоснование условий проведения занятий по физическому воспитанию дошкольников. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1967. — 37. Шмельков И. И. В кн.: Начальная подготовка юного спортсмена. М., 1966, 245—253. — 38. Янус А. Э., Липп В. Р. В сб.: Сборник докладов седьмой научной конференции Таллинского НИИЭМГ. Таллин, 1970, 187—201.

Viljandi Rajooni Keskaigla

Žestide leksikon. Võib juhtuda, et inimene haigestub võõral maal viibides, kus ta ei tunne kohalikku keelt, arst jällegi ei oska küsida võõrkeeles, mis või kust valutab.

Brasiilia arst Fernando V. da Silva otsustas selle küsimuse lahendada žestidesõnaraamatu koostamisega. Leksikoniga tutvusid ka Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni spetsialistid ja andsid sellele kiitva hinnangu. Sõnaraamatu autoril ei tulnud pea ühtki leppemärki välja mõelda, ta on töötanud Amasoonase džunglites, ravinud indiaanlasi ja üles märkinud žestid, mida omavahelises suhtlemises kasutavad erinevate suguharude esindajad.

Вокруг света, 1972, 11.

Tervishoid. Töö teaduslik organiseerimine

NAKKUSLIKU HEPATIIDI HAIGESTUMUSE JA SELLE DÜNAAMIKA PROGNOOS EESTI NSV-s AASTAIL 1972...1980

IRINA SAHHANINA

Moskva

OKU TAMM

JOOSEP REINARU HENDRIK PIHL

Tallinn

UDK 616.36-002.12(474.2)«1972/1980»

Viimase kümne aasta jooksul on Eesti NSV-s nakkusliku hepatiidi tõrjesaadud märkimisväärseid tulemusi. Ajavahemikul 1961...1971 vähenes haigestumus meil rohkem kui viis korda ja on liiduvabariikide hulgas väiksemaid. Haigestumus vähenes peamiselt 7...14 aasta ning vähemal määral kuni kuue aasta vanuste laste haigestumuse järsu kahanemise arvel.

Nakkusliku hepatiidi haigestumuse märkimisväärne vähenemine Eesti NSV-s on tingitud sellest, et profülaktikat, ravi ja epideemiatõrjet on vabariigis hepatiidi vastu rakendatud täiesti komplekselt. Peale nende abinõude, mis on Eesti NSV sanitaar- ja epideemioloogiategenistuse aktivas, on kasutusele võetud veel järgmisi: määratakse haigega kokkupuutunud inimeste vere-seerumi fermentide aldolaasi ja transaminaasi aktiivsus; haiged kirjutatakse haiglast välja alles pärast fermentide aktiivsuse kontrollimist; instrumentaarium puhastatakse ja steriliseeritakse uutel tõhusatel meetoditel; rekonvalesentide dispansersel jälgimisel peetakse silmas, et ligikaudu 10% neist võib jääda viirusekandjaks. 1961. aasta oktoobrist alates rakendatakse vabariigis gammaglobuliinprofülaktikat. Esimestel aastatel süstiti gammaglobuliini lihasesse, 1968. aastast alates hakati süstima nahasse annuses 0,1 ml. Ajavahemikul 1964...1971 on gammaglobuliini süstitud rohkem kui 600 000 inimesele.

Et abinõude kompleksus ja eriti gammaglobuliinprofülaktika epideemiatevahelisel perioodil nakkuslikku hepatiiti haigestumist Eesti NSV-s tunduvalt on vähendanud (1, 2, 5), et kõnesolev profülaktika annab reaalseid võimalusi epideemiaprotsessi aktiivseks mõjutamiseks (3, 6), siis pakub suurt huvi haigestumuse edasise vähenemise intensiivsuse määramine. Käesoleva töö eesmärk ongi nakkusliku hepatiidi haigestumuse ja selle dünaamika prognoosimine Eesti NSV-s.

Nakkusliku hepatiidi haigestumuse parameetrite arvutamine ekstrapoleerimiseks

Aasta	t	1/t	Haigestumuse indeks	1/lgx
1964	0	—	1,0	—
1965	1	1,00	0,73	-7,32
1966	2	0,50	0,53	-3,63
1967	3	0,33	0,43	-2,73
1968	4	0,25	0,36	-2,25
1969	5	0,20	0,27	-1,76
1970	6	0,17	0,24	-1,61
1971	7	0,14	0,27	-1,76
1972	8	0,12	0,23	-1,58
1973	9	0,11	0,19	-1,40
1974	10	0,10	0,18	-1,35
1975	11	0,09	0,16	-1,27
1976	12	0,08	0,15	-1,23
1977	13	0,077	0,15	-1,20
1978	14	0,070	0,14	-1,15
1979	15	0,067	0,13	-1,12
1980	16	0,062	0,12	-1,10

Prognoosimine toimus ekstrapoleerimismeetodil (7). Selle mooduse kasutamine antud juhul on õigustatud, sest nakkusliku hepatiidi juhtude arv on meil 1964. aastast alates enam-vähem ühtlaselt vähenenud. Me ei peatu kasutatud meetodi olemusel ja tõenäose haigestumuse arvutamise tehnilisel küljel, sest need on üksikasjalikult ära toodud meie varem avaldatud töödes (4, 7). Esitame siinkohal üksnes parameetrid (vt. tabel) ajavahemiku 1964...1980 kohta.

Ekstrapoleerimismeetodil arvatud nakkusliku hepatiidi haigestumus Eesti NSV-s, võrreldes haigestumusega 1964. aastal, väljendub ajavahemiku 1972...1980 kohta järgmise suhtarvude reana: 0,23 — 0,19 — 0,18 — 0,16 — 0,15 — 0,15 — 0,14 — 0,13 — 0,12. Need arvud kinnitavad nakkusliku hepatiidi haigestumuse edasise järjekindla vähenemise võimalikkust. Kui kuni 14 aasta vanuste laste arv, kellele süstitakse gammaglobuliini, progresseeruvalt suureneb, siis väheneb haigestumus 1975. aastaks 1971. aastaga võrreldes 1,6 korda, 1980. aastaks aga 2,2 korda. Seejuures peab silmas pidama, et nakkusallikate ja nakkuse leviku vastu rakendatud abinõud oleksid tulevikus niisama tõhusad kui nad seni on olnud.

Vaatamata saavutustele nakkusliku hepatiidi haigestumuse vähendamisel Eesti NSV-s, on olemas reserve haigestumuse vähendamiseks ka edaspidi. Kuid haigestumuse vähenemise tempo aeglustub vastavalt nende reservide ärakasutamisele.

Ekstrapoleerimismeetodi kasutuselevõtmine võimaldas välja arvutada nakkusliku hepatiidi haigestumuse tõenäose madalaima taseme, mis on 12,3 iga 100 000 elaniku kohta, kui ravi-, profülaktika- ja epideemiatõrje abinõude kompleksi rakendatakse ka edaspidi samasuguse intensiivsusega.

On tarvis rõhutada, et nakkusliku hepatiidi haigestumuse ja selle dünaamika prognoos on ligilähedane tegelikele üksnes sel juhul, kui seni täheldatud haigestumuse vähenemine on tõe-

poolest tingitud kõikide eespool nimetatud abinõude elluviimisest, eriti laialt ulatuslikust gammaglobuliinprofülaktikast. Seejuures peab arvestama tõsisasja, et inimestele vanuses üle 14 aasta ole plaaniline gammaglobuliinprofülaktika üldse ette nähtud. Samuti peatagu silmas haigestumuse suurenemise võimalust periooditi, mida on registreeritud nii paljudes välisriikides kui ka NSV Liidus. Ent arvesse võttes seda, et täiskasvanute osakaal nakkusliku hepatiidi epideemiaprotsessis on väikesem kui laste oma, et haigestumuse perioodilised suurenemised on Eesti NSV-s vähe väljendunud ja et rakendatud abinõude kompleksi ja haigestumuse vahel on objektiivne põhjuslik sõltuvus, võib loota, et nakkusliku hepatiidi haigestumuse prognoos aastaiks 1972...1980 on tõenäone.

KIRJANDUS: 1. Креек Х. Я. В кн.: Сб. докладов пятой научной конференции Таллинского НИИЭМГ. Таллин, 1965, 111—117. — 2. Мяртин Я. К. Гаммаглобулинопрофилактика инфекционного гепатита в Эстонской ССР. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1972. — 3. Пакторис Е. А. В сб.: Материалы XVIII научной сессии Института им. Д. И. Иванковского, посвященной проблеме эпидемического гепатита. М., 1965, 37—39. — 4. Пихл Х. О., Шаханина И. Л., Ткачева М. Н. В кн.: Сб. докладов седьмой научной конференции Таллинского НИИЭМГ. Таллин, 1970, 55—59. — 5. Рейнару И. К. Инфекционный гепатит в Эстонской ССР. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Тарту, 1969. — 6. Спотаренко С. С., Карон Б. И., Тихомиров Е. Д. Пути снижения заболеваемости инфекционным гепатитом. В сб.: Материалы XV Всесоюзного съезда эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов, часть I. М., 1970. 161. — 7. Сумароков А. А., Шаханина И. Л., Ткачева М. Н., Лиховайдо Н. В., Аргутин Т. П. Ж. микробиол. (Москва), 1969, 10 113—118.

*NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi
Epidemiologia Teadusliku Uurimise
Keskinstituut*

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium
Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia
ja Hügieeni Teadusliku
Uurimise Instituut*

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

ALKOHOOLSE KOOMA JUHT

SEMJON UMANSKI
OLGA SOBOLEVA

Tallinn

UDK 616.8-009.831:547.262

Esitame oma tähelepanekuid ja ravi-tulemusi ühe haige kohta, kes saabus haiglasse raskekujulises alkohoolses koomas, mis hiljem tüsistus toksilise pneumoonia ja ägeda gastriidiga.

20-aastane meeshaige V. M. toimetati 13. veebruaril 1971. a. kiirabiautol haigla vastu-võtuosakonda komatooskes seisundis. Haige teadvusetu, hingamine tugevnenud ja vali. Haige suust tunda teravat alkoholi lõhna. Kehatemperatuur 35,5° C. Nahk ja nähtavad limaskestad kergelt hüperemilised ja tsüanootilise varjundiga. Pupillid ahenenud, nende reaktsioon valgusele nõrgenenud. Sarvkesta refleks puudub. Kõõluserefleksid nõrgalt väljendunud, kõhurefleksid puuduvad. Puls rahuldava täitumuse ja pingega, rütmiline, sagedus 120 lööki minutis. Südame-tumestuse piirid normis, südame-tonid puhtad, selgesti kuuluvad. Arteriaalne rõhk 130/80 mmHg. Rindkere perkuteerimisel normaalne tugev kopsukõla, auskulteerimisel vesikulaarne hingamiskahin, üksikud kuivad räginaid. Hingamissagedus 18...36 korda minutis. Kõht palpeerimisel pehme, valutut. Kateetri abil saadi 1400 ml läbipaistvat helekollast uriini.

Haiget saatva inimese sõnadest selgus, et patsient oli kella 19.00 paiku kahe kuni kolme minuti jooksul joonud kaks teeklaasitäit (s. o. ligikaudu 400 ml) 96°-st etüülalkoholi. Kohe olevat kaotanud teadvuse. Arst suunas ta haiglasse.

Vastuvõtutoas aspireeriti haigel aparaadiga ДП-1 ülemistest hingamisteedest lima, selle tulemusena hingamise laad mõnevõrra paranes. Tehti maoloputus (loputusvedeliku üldhulk 12 liitrit), sondi kaudu manustati 30 ml 25%-list magneesiumsulfaadilahust ja 2 g aktiveeritud sütt. Loputusveed terava alkoholilõhnaga. Naha alla süstiti 1 ml 20%-list kofeiinilahust ja 2 ml 20%-list kordiamiinilahust. Veeni süstiti 30 ml 40%-list

glükoosilahust, millele oli lisatud askorbiinhapet, ning 10 ml 0,5%-list bemegriidilahust.

Pärast seda hakkas seisund järk-järgult paranema ja 14. veebruaril kell 2.30, s. o. 7½ tundi pärast kooma algust, tuli haige teadvusele. Taastus pupillide normaalne reaktsioon valgusele. Haige loid, tugevasti pidurdatud; kõne skandeeriv, raskendatud.

Teistkordsel läbivaatusel hingamissagedus 32 korda minutis, mõlema kopsu alumistes osades kuulda mullilisi räginaid. Puls rahuldava täitumuse ja pingega, rütmiline, sagedus 80 lööki minutis. Arteriaalne rõhk 130/80 mmHg. Südame-tonid nõrgenenud. Kehatemperatuur tõusis 38° C-ni. Haige hospitaliseeriti (haiguslugu nr. 439/1971. a.). Diagnoos: raskekujuline etüülalkoholimürgitus (alkohoolne kooma), mõlemapoolne toksiline bronhopneumoonia. Teisel haiguspäeval ilmesid haigel ägeda gastriidi nähud.

Veri: SR 16 mm tunnis, hgb. 15,6 g%, erütrots. 4 520 000, leukots. 15 600, eosinof. 3%, keppt. 15%, segmentt. 65%, lümfots. 13%, monots. 4%. Uriin ja roe patoloogiliste muutusteta. Maomahla fraktsioneeritult uurimine: kolmes esimeses portsjonis vaba soolhape puudus, järgmistes vaba soolhappe hulk järkjärgult suurenes ja saavutas alahappesuse määra.

Kolmeks nädalaks määrati haigele sihipärane patogeneetiline ravi. Selle tulemusena seisund paranes, kõik laboratoorsed ja kliinilised näitajad normaliseerusid ja patsient kirjutati haiglast välja.

Kirjeldatud juht näitab, et pärast kange alkohoolse joogi kiiret joomist suures koguses võib tekkida kiiresti progresseeruv eluohtlik šokk.

Eesti NSV Kergetööstuse Ministeeriumi
Töö ja Juhtimise Teadusliku
Organiseerimise Keskus

Abiks velskritele ja õdedele

FÜTOTERAAPIA VÄÄRIB TÄHELEPANU

JURI RAUDSEPP

Tallinn

UDK 615.322-08

Paaris eelmises kirjutises oleme puudutanud mõningaid farmakoteraapia, kemoteraapia ja antibiootikumravi isearasusi*. Allpool peatuksime fütoterapiat, mis tänapäeva teadusliku meditsiini orbiidist ähvardab väljapoole jääda.

Siin on mõningane oht, sest isegi fütoterapiamõistest ollakse võõrdumas. Selle asemel et fütoterapiast aru saada kui haiguste ravimisest taimedega, on seda oskusega kritiseeritud ja väidetud, et sellisena tähendavat see «taimede ravimist»! Aga mis siin imestada, kui meie endigi teadmised fütoterapiast piirduvad kummeli-, pärnaõie- ja leesikateega ning mõningate kahvatus pakendis «metsarohutude» nägemisega apteegivitriinis. «Meie apteekides pakutakse samasuguseid ravimtaimi samasuguses töötuses, nagu neid võidi osta muistse sküüdi ja Vana-Egiptuse turgudel» — selline on nõukogude ühe silmapaistvama fütoterapeudi N. Kovaljova arvamus, kelle vaarisa, vanaisa ja isa olid omaaegsed tuntud ravimtaimede uurijad.

Üldisema arusaama järgi kujutavad ravimtaimed endist vaid farmaatsiatööstuse tooraineallikat, millest pärast keerukaid tehnoloogilisi protseduure valmistatakse nii õdedele kui ka arstidele tuntud tablette, ekstrakte ja tinktuure. Et ravimiseks võib kasutada mitte üksnes taimedest tööstuslikult isoleeritud toimeaineid puhtal kujul, vaid et ravimtaimed kõlbavad kasutamiseks ka ilma eelneva keemilise töötusega, nn. fütoterapiana, seda teatakse ja hinnatakse vähem. Ja kui üht-teist teatak-

segi, siis kardetakse end kompromiteerida — vahest seatakse ühele pulgale posijate, teiste sedavärki ravitsejate ja «teekeetjatega». Nii jätkub sünteetilis- tel ravimpreparaatidel baseeruva farmakoteraapia areng üha kiirenevas tempos, paisates igal aastal apteegivõrku üle saja uue ravimi. Tõsi, enamiku eluiga ei kesta üle 2...5 aasta ja näitab isegi lühenemistendentsi. Vanade asemele tulevad uemad, ja nagu sel puhul öeldakse — toimivamad ravimid. Raamatuturule aga hakkavad üksteise järel saabuma väljaanded ravimite kõrvaltoimest, ravimihaigustest. Möödunud aastal rikastusime jälle ühe sellise väljaandega (6).

Kui nüüd asjale läheneda fütoterapiapoolsest küljest, siis näeme, et olukord on siin väljavaadeterikas. Nii meil kui ka välismaal on ilmunud mitmeid mahukaid fütoterapia käsiraamatuid (2, 4, 5, 7), millest teeme mõningaid väljavõtteid. Et huvi ravimtaimede vastu tõuseb, seda võis möödunud aasta lõpul kogeda meilgi. «Eesti NSV ravimtaimede» teine trükk müüdi läbi momentaanselt. Sama võib täheldada ka rahvusvahelises ulatuses. Prahas 1963. a. toimunud XXV rahvusvahelisel farmatseutide kongressil kuulati kõige rohkem ettekandeid ravimtaimede sektisioonis. Samuti on nii meil kui ka mujal tõusnud huvi ja suurenenud nõudmine apteekides müüdavate ravimtaimede järele.

Fütoterapia alal on võimalused tõepoolest piiramatud. NSV Liidus kasvavast 17 000 taimeliigist realiseeritakse ravimtaimedena kõigest 100 ümber (5). Leedu ravimtaimede asjatundjad väidavad, et looduses ei olewat ühtki ravi-

* «Nõukogude Eesti Tervishoid», 1971, 4. 281—283 ja 1972, 5, 447—450.

omadusteta taime. Tõepoolest, kas ei ole õige arvamus, et iga haiguse jaoks on metsas või aasal ravimtaim? Vaja ainult sobiv välja selgitada! Leedus kasvavast 2300 taimeliigist (arvesse on võetud nähtavasti kõrgemad taimed) on leedu rahvameditsiinis kasutusel 2000 liiki (5). L. Laasimeri andmeil kuulub Eesti NSV floorasse õistaimi 1322 liiki. «Eesti NSV ravimtaimedes» on kirjeldatud veidi alla paarisaja ravimtaime. Kui palju neist tunneb meie rahvameditsiin, ei ole allakirjutanul kahjuks teada.

Nagu esitatust nähtub, leidub meilgi ravimtaimi küllaldaselt. Nii võiksime ehk meiegi ühineda prantsuse fütoterapeudi Leclerciga, kes IX rahvusvahelisel fütoterapiakongressil on öelnud, et Prantsusmaal on niivõrd laialdane ravimtaimede valik, et see võimaldavat edukalt ravida kõige erinevamaid haigusi, kõige tühisematest kõige tõsisemateni (tsit. 5 järgi).

Siinkohal väärib toonitamist püüde ravimtaimi kasutada ka vähivastases võitluses (1, 3). J. Hartwell, kes on esitanud ulatusliku ülevaate vähkkasvaja vastu kasutatud ravimtaimede maailma rahvaste kogemuse põhjal, saab neid tervelt 1433 nimetust (1). Idamaade meditsiin tundvat 83 taime, mida on katsetatud vähahaigete ravimisel (5). 1963. aastal NSV Liidu Teaduste Akadeemia Siberi osakonna korraldatud konverentsil Vladivostokis, kus käsitleti vähi profülaktikat, ravi ning vähivastaste ravimite valmistamist Kaug-Ida ravimtaimede, märgiti, et idapoolsete piirkondade meditsiini kogemused ravimtaimede kasutamises vähkkasvaja raviks väärivad kõige tõsisemat tähelepanu. Huvitav on viidata N. Pirogovi poolt 17. mail 1843. a. Vene Arstide Ühingus kirjeldatud vähijuhule, kus vähihaavand alahuulel porgandikaape kasutamise tulemusena paranes (5). See on muidugi üksikjuhu kirjeldus, sest N. Pirogov suri ka ise suuõõne vähkkasvaja tagajärjel. Praegu aga ei ole huulevähi ravimine enam probleem. Samuti on täheldatud harvemat vähk-

tõppe haigestumist nende hulgas, kes toidu valmistamiseks kasutavad maisiõli (2).

Muidugi on need vaid üksikud tähelepanekud, kuid neid tuleb arvesse võtta. Kas me siiski liiga skeptiliselt ei suutu kõigesse lihtsasse, maapärasesse, vaimustusega aga ravimisse, ja seda suuremaga, mida keerukamat struktuuri valemitega omab. Kõik mis moes, olevat hea ja kasulik.

Samasugune on meil lugu liialdatud kohvi- ja teejoomisega. Linnas vist peaaegu ei tarvitata aromaatsaid ja tervislikke rohuteesid. Neid saab valmistada muraka, vaarika ja metsmaasika noortest kuivatatud lehtedest. Tiibeti meditsiinis arvatakse vaarikateel olevat neurasteeniat ravivaid omadusi. Maitsva tee saab ka kuivatatud pärnaõitest, kibuvitsamarjadest, samuti kuivatatud mustikatest ja mustika lehtedest ning kuivatatud õunakoortest. Teed võib aromatiseerida raudrohu-, kummeli- või piparmündiõitega, ka apelsinikoortega. Soovikohaselt ja vastavalt maitsele võib teele lisada mustasõstra-, jõhvika- või mõnda muud mahla, magustamiseks suhkruga asemel mett. Niisugune teekokteil on tervislik, ja mis peamine — ta ei sisalda neid kahjulikke aineid, mida leidub kohvis ja hiina tees (kofeiini, teofüllini, eeterlikke õlisid). Tee ja kohvi liigtarvitamisel on nende organismi kahjustav toime ilmne. Keset suurlinnalikkude elutempot vaevalt et klaasitäite viisi joodud kohvi ja kange tee meil närvisüsteemi tasakaalu tagab, eespool nimetatud rohuteed aga kindlasti.

Välismaal on hakatud tähelepanu pöörama õietolmu kogumisele. Kui seda Rootsis vastava ettevõtte asutamise alguspäevil varuti kõigest mõned kilogrammid aastas, siis 1966. a. ulatus õietolmu hulk 30 tonnini. On leitud, et õietolmu toimel paraneb vere koostis, normaliseerub soolestiku tegevus, langeb vererõhk. Akadeemik N. Tsitsin leidis, et sada ja rohkem aastat elanud inimestest on pooled tegelnud mesindusega ja söönud puhastamata, õietolmu

lisanditega kärjemett. Prantsuse asjatundjad õietolmu alal soovivad haigetel, kelle dieedis on ette nähtud sai, tarvitada iga päev teelusikatäis õietolmu, mida seal igast apteegist osta saavad.

Tuntud on ka küüslaugu raviomadused. Poola arstiteadlased on uurinud küüslaugu antibakteriaalseid omadusi. Testmikroobidena kasutati antibiootikumiresistentseid mikroobitüvesid. Selgus, et kõik 638 tüve mikroobid hukkusid 10%-lise kuivatatud küüslauguemulsiooni toimele. Enamikusse mikroobidest toimis surmavalt juba 1%-line küüslauguemulsioon (5). Olgu siinkohal märgitud, et 1966. a. andmeil oli Varssavis 77% ja Lodzis 90% stafülokokkidest penitsilliini suhtes tundetud. S. Tomilin soovib gripihaigel ööseks sisse võtta kaks kuni neli peenestatud küüslauguviilu kaks päeva järjest, seejärel teha kahepäevane vaheaeg. Küüslauk on näidustatud ka angiinide, kõrge vere rõhu ja jämesoolepõletike korral. Kahjuks ei ole see väärtuslik ravimtaim populaarne oma ebameeldiva lõhna tõttu.

Kirjutise ülesanne on vaadelda fütoterapiat üldisemalt, mistõttu ei ole käsitletud erifütoterapia valdkonda kuuluvat retseptuuri. Viimane on esindatud 403 nimetusega bulgaarlaste väljaandes (4) ja rohketele isiklikele ravikogemustele tuginevas nõukogude väljaandes (5). See kõik jäägu aga eriarsti teada. Kas meie vabariigis fütoterapeute leidub, on küsitav.

Seetõttu ongi need read määratud keskastme meditsiinitöötajatele, kellest enamik on naised ja paljud elavad maal. Juba oma loomu poolest meeldib naistele lilledega tegelda. Võiks ühendada ilusa kasulikuga, seades kutsetööst tuleneda võivatele negatiivsetele emotsioonidele vastukaaluks tükikese looduslähedust. Ravimtaimi võiks korjata nii enese kui ka müügi tarbeks. On õdesid ja velskreid, kes võtavad osa koolide punaristlaste tööst. Miks mitte propageerida ravimtaimede tundmist õpi-

laste seas laialdasemalt. Seda lünka täidab osaliselt ka Eesti NSV Riikliku Loodusmuuseumi ravimtaimede rändnäitus, mis on mõeldud peamiselt koolide tarvis. On vähe, kui me õpilastele tutvustame ainult mürktaimi. Tuleb kõnelda mitte üksnes sellest, mis on kahjulik, vaid ka sellest, mis kasulik.

Muidugi tuleks õpilasi tundma õpetada eeskätt meie peamisi ravimtaimi ning anda neile kogumiseks tarvisminevaid teadmisi. Neid sihte on silmas pidanud ka «Eesti NSV ravimtaimed». Võrreldes teiste seda laadi väljaannetega ei ole selles raamatus kahjuks värvitrükis illustratsioone. Hästi täiendaks teda hiljuti Bratislavas ilmunud «Ravimtaimede atlas» (7), milles on 203 värvitrükis tahvlit, nendest ligemale 86-l on kujutatud ka «Eesti ravimtaimedes» kirjeldatud taimi.

Muidugi ei tule öeldust nii aru saada, nagu tähendaks fütoterapia ravimist haige enese väljavalitud ravimtaimede, nagu see paraku kahjuks olema tükitab. Ravi peaks siin määrama eelkõige fütoterapeut. Ravimtaimi tuleks tunda laiematel hulkadel, kuna ühelt poolt aitab see taastada kokkupuudet loodusega, teiselt poolt rahvameditsiiniga, sest «...peame olema ääretult tänulikud rahvale selle eest, et ta meile on säilitanud selle hinnalise raviviisi... Fütoterapiale kuulub kahtlemata rikas tulevik». Nii kirjutab fütoterapiast ja tema perspektiividest professor S. Tomilin Kiievest, oma ala üks suuremaid asjatundjaid. Ja nii see ka on.

Ravimtaimede ravimine on vanimaid arstiteaduse harusid, ravimtaimed vanimaid arstirohte, kuid alati nad jäävad ka kaasaegseks. Kõik, mis on pannud vastu aja proovile, on õige ja kasulik. On ju ravimtaimede eraldatud toimeained need, mis elavad edasi ka tänapäeva arstiteaduses digitaalse, morfiini, kofeiini, atropiini, reserpiini ja paljude teiste väärtuslike preparaatidena, moodustades meie ravimite kullafondi. Ilma ravimtaimedita ei tuleks me kuidagi toime praeguselgi kemiseerimisajastul, sest isegi nüüdisaegsetest

ravimitest on umbes 40% taimse päritoluga (2). Pöörakem siis enam tähelepanu fütoterapiale, sest ajal, mil ravimitundlikkusest tingitud nähtude esinemissagedus suureneb, väärib see rohkem tähelepanu kui kunagi varem.

KIRJANDUS: 1. Hartwell, J. L. Plants used against cancer. *Lloidia*, 1971, 34, 4, 386—437. — 2. Tammeorg, J., Kook, O., Vilbaste, G. Eesti NSV ravimtaimed. Tallinn, 1971. — 3. Балицкий К. П., Ворон-

цова А. П., Карпухина А. М. Лекарственные растения в терапии злокачественных опухолей. Киев, 1966. — 4. Иорданов Д., Николов П., Бойчинов Асп. Фитотерапия. София, 1970. — 5. Ковалева Н. Г. Леченные растениями. М., 1971. — 6. Купчинскас Ю. К., Василяускас Б. И., Кемпинскас В. В. Побочное действие лекарств. М., 1972. — 7. Мацку Я., Крейча И. Атлас лекарственных растений. Братислава, 1972.

Ekspimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

QUINCKE ÖDEEMI KLIINIK JA RAVI

TIIU TATAR
Tallinn

UDK 616-009.863-08

Mõnikord pöörduvad haiged arsti või velskri poole «omapärase» tursega näol ja limaskestadel. Turse tekib tavaliselt kiiresti ja võib kaduda iseenesest. Asukohast olenevalt (kõris, soole limaskestal) võib turse mõningatel juhtudel põhjustada eluohtlikke seisundeid. Seetõttu on vajalik, et ka keskastme meditsiinipersonal tunneks selle haiguse kliinikut ja ravi.

Mainitud turset tuntakse meditsiinis Quincke ödeemi nime all, kuna Kieli internist Heinrich Quincke kirjeldas seda haigust esimesena 1882. aastal.

Quincke ödeemi nimetatakse ka gigantseks urtikaariaks ning angioneurootiliseks turseks.

Enamikul juhtudel on ödeem ehk turse allergilise päritoluga. Märkimisväärset osa Quincke ödeemi tekkes etendavad pärilikud tegurid, näiteks allergilised haigused vanematel või teistel lähedastel sugulastel.

Üks oluline etioloogiline tegur on paljude autorite arvates toiduallergia. Ülitundlikkust kanamuna suhtes teatakse juba väga ammu ning seda peetakse üheks sagedasemaks Quincke ödeemi põhjuseks. Kõrgenenud tundlikkus võib olla mitte ainult munakollase, vaid samuti munavalge suhtes. Sageli võib allergiale munavalge suhtes kasuda ülitundlikkus ka kanaliha suhtes.

Mitte vähem tähtsat osa Quincke ödeemi põhjustajana etendab lehmapii, mille puhul allergianähud ilmuvad juba esimestel elukuudel, kas eksudatiivse diateesina, pülorospasmina, soolekoolikutena, seejärel ka Quincke ödeemina ning nõgestõvena.

Tänapäeval teatakse mitmeid toiduaineid, mis Quincke ödeemi eriti sageli esile kutsuvad. Neid aineid nimetatakse W. Vaughani järgi tugeva sensibiliseeriva toimega aineteks. Need on lehmapii, muna, nisuleib, šokolaad, krabid, pähklid, tomatid, tsitrusviljad, jõekalad ja marjad.

Teise suurde allergeenide rühma kuuluvad mitmesugused ravimid. Quincke ödeemi põhjustab sageli aspiriin, mis on proantigeen — lihtne keemiline aine. Aspiriin seostub kergesti organismi valkudega, moodustades täisantiigeeni. Antibiootikumidest võib Quincke ödeemi sagedase esilekutsujana nimetada penitsilliini.

Teistest ravimitest on Quincke ödeemi põhjustajatena tuntumad fenatsetiin, antipüriin, püramidoon, hiniin, ipekakuanja, antihistamiinsed preparaadid, digitaalis, barbituraadid, bromiidid, maksaekstraktid, insuliin, seerumid, vaksstiinid. On kirjeldatud isegi Quincke ödeemi teket 10%-lise kaltsiumkloriidi korduva veeni süstimise tulemusena.

Väga sageli tekib Quincke ödeem haigetel, kellel organismis on infektsioonikoldeid. Sel juhul on tegemist infektsiooniallergiaga.

Üks sagedamaid Quincke ödeemi põhjusi tänapäeval on ülitundlikkus mitmesuguste kosmeetikavahendite suhtes, nagu ripsmete värvimiseks kasutatav ursool, kreemid jne.

Eksisteerib ka selline Quincke ödeem, mis tekib madala temperatuuri toimel nahasse. Quincke ödeem võib mõnikord alguse saada füüsilisest pingutusest. Sellistel juhtudel võib allergia esineda ainevahetusproduktide suhtes, mis tekivad lihastes füüsilisel pingutusel.

Quincke ödeemi võib põhjustada mitmesuguste taimede ja puude õietolm. Võrdlemisi tuntud allergeenid on pärna ja kastani õietolm.

Küllalt sageli võivad allergeenideks olla hingamiselundite kaudu organismi sattunud mitmesugused tolmud, nagu elamutolm, villa ja putukate kestade tolm.

Praktikas on esinenud juhtumeid, kus ulatuslik Quincke ödeem on tekkinud ülitundlikkusest kala ja värvi lõhna ning teiste lõhnade suhtes.

Ödeemi tekke aluseks on nn. Lewisi triaad: histamiini ja muude bioloogiliselt aktiivsete ainete vabanemine kutsub lokaalselt esile kapillaaride ja veenide laienemise, viimaste läbilaskvuse suurenemise tagajärjel moodustub kudel.

Nahasügelus Quincke ödeemi puhul tavaliselt puudub, sest protsess lokaliseerub nahaaluses koes ega ulatu naharvude lõpmeteni.

Quincke ödeemi teket külma tagajärjel seletavad mõned autorid madala temperatuuri toimega naha rakkudesse ja sellest tingitud histamiini vabanemisega. Osa uurijaid seletab Quincke ödeemi teket järgmiselt: madala temperatuuri toimel omandab nahk uued antigeensed omadused ja moodustuvad teised antigeenid, mis põhjustavad spetsiifiliste antikehade tekke organismis.

Quincke ödeemi kliiniline pilt võib olla erinev. Sageli tekib paistetust äkki

ja kestab mõnest tunnist mõne päevani. Kõige rohkem tursuvad huuled, põsed, juustega kaetud peanahk, silmalaud ja suguelundid.

Tavaliselt kaob turse ilma järelmõjuta, kuid kui see tekib sageli ühes ja samas kohas, näiteks huultel, siis võib turse teatavas ulatuses püsima jääda, põhjustades pigem kosmeetilisi defekte kui eluohtlikku seisundit. Sagedamini tekib turse suu limaskestal ja keelel. Võib esineda olukordi, kus keel on niivõrd tursunud, et ei mahu enam suhu ning neelamine ja kõne on tugevasti häiritud. Samal ajal tursuvad ka pehme suulagi, kurgunibu ja kurgumandlid, mis võib simuleerida katarraalset angiini.

Kõige suuremat ohtu kujutab endast kõriturse, mis areneb väga kiiresti. Hingamistakistusest tingituna muutub haige äärmiselt rahutuks. Tekib afoonia, haige nägu muutub tsüanootiliseks. Samal ajal võib esineda vereköhimine, tingituna hulgalistest hemorraagiatest suu limaskestal ja kõris.

Kergematel juhtudel kestab haigushoog mõnest minutist poole tunnini, pärast seda lämbumishoog möödub. Kõnehäired ja kõditustunne kurgus võivad mõnda aega püsida. Rasketel juhtudel progresseerub turse kiiresti, lämbumistunne tugevneb, tekib omapärane stridoroosne hingamine (ebameeldivalt kriiksuv heli sissehingamisel), hingamissagedus väheneb, sissehingamine on raskendatud ja toimub abilihaste osavõtul. Kõristenoosi puhul hääl kähiseb või esineb afoonia, pea on kallutatud taha, hingamisel kõri kord tõuseb, kord langeb. Kui sellise eluohtliku seisundi puhul ei tehta kiiresti trahheotoomiat, sureb haige asfüksiasse. Eristada tuleks kõriturset trahhea stenoosist, mille puhul hääl ei muutu, lõug on rinnale lähendatud ja kõri ei liigu.

Vaatlusel on näha keele, pehme suulae, mandlite tugev turse ja hüpereemia. Turse järk-järgult suureneb ja limaskest saab hallika varjundi. Kirjanduses on andmeid Quincke ödeemi lõppemisest surmaga mitmel perekonnaliikmel. Nii on teada Quincke ödeem

mist põhjustatud surmajuhumid ühes ja samas perekonnas, nimelt pojalt, isalt, vanaisal ja vanavanaisal 32, 34, 33 ja 35 aasta vanuses.

Protseduurikabinettide öed peavad arvestama ka Quincke ödeemi tekkimise võimalust seoses allergiaga penitsilliini, streptomütsiini jt. ravimite suhtes, millega nad töö ajal kokku puutuvad. Öed, kes kannatavad professionaalse ravimiallergia all, samuti teised töötajad, kes puutuvad kokku sensibiliseerivate ainetega, tuleb saata kutsehaiguste osakonda konsultatsioonile.

On teada, et turse võib levida ka seedetraktis, ilma et ilmneks nahanähte. Haigus algab järsku, tekivad koolikutaolised valud kõhus ning haige oksendab. Turse kohast veidi kõrgemal on sooletrakti peristaltika tugevnenud ja esineb meteorism. Soolevalendik võib turse tõttu täiesti sulguda, mistõttu soole seina verevarustus järsult halveneb. Sellise hoo vältel kaotab haige palju vedelikku. Hoog lõpeb tavaliselt profuusse kõhulahtisusega. Rasketel juhtudel võib konservatiivne ravi olla tulemusteta ja tuleb mõelda kirurgilisele ravile.

Quincke ödeemi korral võivad esineda ka neuroloogilised nähud. Turse võib levida aju serooskestadele, ajule, sisekõrva ja võib esile kutsuda järgmisi kliinilisi nähte: haige erutub kergesti, ta kaebab tugevat peavalu ja oksendab, lisanduvad kuklalihaste kangustus ja krampid. Need nähud kaovad pärast seljaaju punktsiooni. Seljaajuvedelik sisaldab sellisel juhul rohkesti eosinofiile. Adrenaliini ja antihistamiinsete preparaatide kiire manustamine võib algava turse korral ära hoida meningeaalnähtude tekke.

Nagu eespool toodust näha, on Quincke ödeemi lokalisatsioon väga erinev.

Kui on olemas nahanähud, on Quincke ödeemi diagnoosida võrdlemisi lihtne. Suuremat vaeva nõuab aga isoleeritud sooleosa või ajukestade turse kindlakstegemine. Nendel juhtudel aitavad allergoloogilise anamneesi andmed, näiteks nõgestõbi ja Quincke ödeem naha-

nähtudega, teised allergilised reaktsioonid, pärilik eelsoodumus allergiliste haiguste tekkeks. Quincke ödeemi abdominaalset sündroomi tuleks diferentsida kasvajatest ja soolenugulistest põhjustatud soolevalendiku sulgusest. Siin aitab diagnoosi kinnitada nii allergoloogiline anamnees kui ka antihistamiinsete preparaatide ja adrenaliini tulemusrikas manustamine. Vere analüüs ei osutu iseloomulikuks: mõnedel juhtudel täheldatakse leukotsütoosi koos eosinofiiliaga, teistel lümfotsütoosi, kolmandatel nihet vasakule või isegi leukotsüütide noorte vormide ilmutist verepilti. Spetsiifiline diagnostika hõlmab nii hoolikalt kogutud allergoloogilist anamneesi kui ka allergilisi naha- ja muid provokatsiooniteste ning mõningaid immunoloogilisi reaktsioone. Anamneesi põhjal ei õnnestu väga sageli selgitada haiguse põhjust, eriti toiduallergia korral. Sellistel juhtudel soovitatakse haigel pidada toidupäevikut, milles olgu hoolikalt loetletud kõik söödud toiduained, nende järele lahtrisse teha märkus enesetunde kohta. Toidupäeviku pidamine hõlbustab arstil allergeeniks osutuva toiduaine leidmist. Juba enne eriarsti juurde saatmist peaks velsker haigele selgitama toidupäeviku pidamise vajalikkust ja haige peaks päeviku pidamisega kohe algust tegema. Pärast toiduallergeeni väljaselgitamist võib alustada spetsiifilist hüposensibilisatsiooni.

Piimaallergia puhul antakse kõige esmalt juua klaas vett, millesse on lisatud vaid üks tilk piima. Piima hulka hiljem tilkhaaval suurendatakse. Sageli ei õnnestu sellist ravi jätkata, sest vallandub allergiline reaktsioon.

Quincke ödeemi ravis on tähtis ka krooniliste infektsioonikollete saneerimine, kuna need võivad sageli olla organismi sensibiliseerumise allikaiks.

Helmintoosi korral tuleb läbi viia dehelmintisatsioon. Parimaks Quincke ödeemi ravi meetodiks on kontakti katkestamine haigust põhjustava allergeeniga.

Mittespetsiifiliseks hüposensibilisatsiooniks kasutatakse antihistamiinseid

preparaate, harva ka neerupealise koore glükokortikoide (prednisolooni, triamtsinolooni, deksametasooni). Edukalt rakendatakse ka mittespetsiifilist hüposensibilisatsiooni histaglobiiniga.

Ravi peab olema rangelt individuaalne. Haige, kel on diagnoositud Quincke ödeemi kõri piirkonnas, tuleb kohe hospitaliseerida. Enne seda tuleks talle naha alla süstida 0,5 ml 0,1%-list adrenaliinilahust, 2...3 ml pipolfeeni ja 1...2 ml 3%-list prednisoloonilahust. Statsionaaris korratakse sama, kusjuures prednisolooni võib süstida veeni koos 20 ml 40%-lise glükoosilahusega. Soovitavad on ka kuumad jalavannid. Kõritursest põhjustatud lämbumisho korral on näidustatud trahheetoomia. Pärast operatsiooni saab haige

kahe nädala vältel antihistamiinseid preparaate ja glükokortikoide.

Kui oletatakse abdominaalset sündroomi, on haige vaja toimetada kirurgiaosakonda. Kui antihistamiinsete preparaatide manustamise tulemusena haige seisund paraneb, lubab see panna õige diagnoosi ja vältida mittevajalikku operatsiooni.

Mis puutub Quincke ödeemi profülaktikasse, siis tuleb olla ettevaatlik sensibiliseerivate toiduainete tarvitamisega, tähtis on kroonilised infektsioonikolded õigel ajal saneerida, hoiduda ravimite ilma arsti korralduseta kasutamisest.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Kaadri ettevalmistamine

TRÜ ARSTITEADUSKONNA ÜLIÕPILASTE TEADUSLIK ÜHING JUUBELIAASTAL

KALJU PÖDER
MATI TIIVEL

Tartu

UDK 61:061.22-052.63«1948/1973»

Käesolev, 1972/1973. õppeaasta on TRÜ Arstiteaduskonna Üliõpilaste Teadusliku Ühingu jaoks juubeliaasta — TRÜ Üliõpilaste Teaduslik Ühing tähistab oma tegevuse 25. aastapäeva.

ÜTÜ kui vabatahtlik üliõpilasorganisatsioon tegutseb koostöös rektoraadi, TRÜ Teadusliku Nõukogu ja ühiskondlike organisatsioonidega.

Juba enne ÜTÜ asutamist oli ülikoolis ligikaudu paarkümmend üliõpilaste teaduslikku ringi, mis võimaldasid süvendada teadmisi ka väljaspool õppetööd. Ringide laadist olenevalt oli töö laialdane: üliõpilastel tuli koostada referaate, teha väiksemaid teaduslikke

uurimistöid, laboratoorseid töid jne. Ringide liikmeskond koosnes paarikümnest kuni sajast üliõpilasest. Enne ÜTÜ kui ühtse organisatsiooni loomist paistis aktiivsemana silma TRÜ Arstiteaduskonnas tegutsenud farmatseutilise keemia ring.

Vennasvabariikide meditsiiniinstituttide üliõpilasorganisatsioonide eeskujul tehti ka TRÜ Arstiteaduskonnas 1947. aasta sügissemestril ettevalmistusi teadusliku töö vastu huvi tundjate koondamiseks ühte organisatsiooni.

Üliõpilastest peab saama meie ühiskonna kvalifitseeritud kaader. Selleks on vaja, et nad teadusliku tööga tege-

leksid ka väljaspool õppetööd. Teaduslikes ringides saavad üliõpilased oma huvialal kõige rohkem tegutseda ja oma teadmisi süvendada.

Ka enne ÜTÜ-d olid Tartu Riikliku Ülikooli ringid tihti saavutanud häid tulemusi, kuid kõige selle kõrval oli ka mitmeid puudujääke. Kuigi tööd koordineeris akadeemiline komisjon, ei suudetud ringide vahel kontakti luua. Ringid tegutsesid iseseisvalt, tööde temaatika oli juhuslik, majanduslik kindlustatus samuti. Puudus ühtne põhikirj, olenevalt ringi asutavate üliõpilaste ja õppejõudude seisukohtadest olid ringid rajatud erisugustel alustel.

1947/1948. õppeaasta kevadsemestri algul sai Tartu Riiklik Ülikool NSV Liidu kõrgemate koolide ministri kinnitatud ÜTÜ tüüppõhikirja. Ülikooli õpetatud nõukogu kinnitas koosolekul 20. veebruaril 1948. a. 11 üliõpilasest koosneva organiseerimiskomitee, kes pidi ette valmistama ja lõpule viima TRÜ Üliõpilaste Teadusliku Ühingu organiseerimistöö. ÜTÜ-sse võeti kõik seni tegutsenud ringid, moodustati juurde ka uusi.

ÜTÜ lähtus järgmistest põhimõtetest: abistada üliõpilasi mitmesuguste teadmiste omandamisel, tutvustada uusimaid nõukogude ning välismaa teaduse ja tehnika saavutusi;

anda üliõpilastele kogemusi iseseisvaks teaduslikuks uurimistöök;

juhtida üliõpilasi üksikute teaduslike teemade arendamisel ja tootmistehniliste probleemide lahendamisel;

populariseerida teaduse saavutusi üliõpilaste hulgas.

ÜTÜ tegevliikmeks võis olla iga üliõpilane, kes paistis silma õppetöös ja kes juhendus ühingu põhikirjast ning tegi teaduslikku tööd ühes ühingu algorganisatsioonis — teaduslikus ringis.

Põhikirja järgi oli ÜTÜ-l õigus anda oma liikmetele iseloomustusi, trükis avaldada liikmete töid, tõstatada küsimusi ülikooli ja teaduskonna nõukogu ees, esitada tegevliikmete kandidatuure eristipendiumi saamiseks, aspirantuuri astumiseks jm.

ÜTÜ organiseerimiskomitee esime-

heks, hiljem ka esimeseks TRÜ ÜTÜ esimeheks valiti Heiti Kadastik. Organiseerimistöö laabus igati ja 1948. aasta kevadel loodigi Tartu Riiklikus Ülikoolis ÜTÜ. Esimene teaduslik konverents toimus 3. kuni 9. maini 1948. a. Sellel esinesid teaduslike töödega ainult üliõpilased, osa võisid võtta aga kõik. Konverentsil töötas 11 sektsiooni, igas kanti ette kaks kuni kuus tööd. Esitamisele tulid ka auhinnatööd, mis traditsioonikohaselt avaldati 1. mail ja mis esitati TRÜ Teaduslikule Nõukogule premeerimiseks. Seni kirjutatud auhinnatööd aga olid sageli jäänud laiemates üliõpilasingkondades tundmatuks.

Esimese konverentsi avaplenaaristungile oli kogunenud üle 300 üliõpilase ja õppejõu. Külaliste hulgas olid ka Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi esimehe asetäitja N. Andresen, Eesti NSV Teaduste Akadeemia asepresident professor A. Kipper jt.

Konverentsi avas ÜTÜ esimees H. Kadastik, kes andis ülevaate ÜTÜ tööst, konverentsi teemadest ja eesmärkidest. Pikema tervituskõne pidas TRÜ õppeprorektor H. Haberman. Deleagaate tervitasid veel ELKNÜ Tartu Linna-komitee sekretär U. Uri ja TRÜ üliõpilaste ametiühingukomitee aseesimees R. Looga.

Ettekannetest märgiti ära TRÜ Arstiteaduskonna sektsioonis J. Keeringu töö «Tartu veevärk ja selle laiendamine tulevikus», farmaatsiasektsioonis M. Pետersoni ettekanne «Nafta- ja kivisöetõrv kui meie kodumaa tähtsamaid tooraineid» jpt.

Pärast ÜTÜ asutamist suurenes ringide arv. Kolme kuu jooksul loodi TRÜ Arstiteaduskonnas 13 üliõpilaste teaduslikku ringi. Esimesteks ÜTÜ esimeesteks olid üliõpilased, hiljem aga õppejõud.

TRÜ Arstiteaduskonna ÜTÜ Teadusliku Nõukogu esimeseks esimeheks oli üliõpilane Kaljula Aru, teaduslikuks juhendajaks professor K. Kõrge (aastatel 1948...1950). 14 aastat (1951...1963) on TRÜ Arstiteaduskonnas ÜTÜ tööd juhendanud professor E. Raudam. 1964. aastast kuni siiani on ÜTÜ Arstitea-

duskonna Teadusliku Nõukogu juhendavaks õppejõuks dotsent K. Pöder.

Arstiteaduskonna ÜTÜ konverentsidel on 25 aasta jooksul ette kantud 1605 teaduslikku tööd.

Üliõpilastööde aktiivsemate juhendajatena on 1948. aastast olnud esile tõstetud professorid V. Vadi, A. Valdes, V. Hiie, E. Martinson, E. Aunap, A. Tomingas, A. Linkberg, E. Käer-Kingisepp, F. Lepp, E. Siirde, A. Rulli, H. Vahter, K. Kõrge, E. Raudam, J. Saarma, Ü. Arend, L. Allikmets, V. Salupere, L. Pokk, V. Meipalu, dotsendid J. Riiv, V. Kask, V. Sillastu, U. Reino, H. Tihane jt.

Tartu Riikliku Ülikooli ÜTÜ Teadusliku Nõukogu esimeestena on töötanud arstiteadlased H. Kadastik, L. Päi, J. Tammeorg, O. Rajavee, K. Põldvere, H. Sillastu, L. Allikmets, K. Pöder, T. Sulling ja U. Reino. Nad kõik on tunnustatud töötajad ega vaja vabariigi arstkonnale lähemat tutvustamist.

TRÜ Arstiteaduskonna ÜTÜ Teadusliku Nõukogu esimeestena on 1948. aastast alates töötanud järgmised aktivistid: K. Aru, J. Teras, T. Ždanko, B. Rubinstein, E. Väärt, H. Hanson, H. Kahn, R. Vaik, O. Maimets, K. Pöder, L. Tähepõld, E. Türi, M. Mägi, M. Sikk, A. Kallikorm, T. Velgre, A. Lipping, L. Mehilane ja M. Tiivel.

Arstiteaduskonnas on praegu 21 ÜTÜ ringi, mille juhendajateks on vastava kateedri juhataja või õppejõud.

Möödunud õppeaastal toimunud ÜTÜ ringide omavahelisel konkursil teaduskonnas tunnistati paremateks teaduskonnakirurgia- (juhendav õppejõud K. Pöder), psühhiaatria- (J. Saarma) ja neuroloogiaring (E. Raudam). Nendel ringidel on ka kõige laialdasemad suhted Nõukogude Liidu teiste kõrgemate õppeasutustega.

Nii on saanud traditsiooniks, et Balti liiduvabariikide ja Valgevene NSV kõrgemate meditsiiniõppeasutuste üliõpilaste teaduslike ühingute iga-aastastest konverentsidest võtab arvukalt osa ka meie ülikooli ÜTÜ liikmeid.

Arstiteaduskonna ÜTÜ-l on kauaaegsed sidemed üle 30 meditsiiniinstituudi ja ülikooli meditsiiniteaduskonnaga NSV Liidust.

Unustamatuid muljeid on talletatud ÜTÜ konverentsidelt Moskvas, Leningradis, Dušanbes, Samarkandis, Jerevanis, Tbilisis, Kaunases jm., kus peale teadusliku informatsiooni vahetamise on loodud sõprussidemeid, mis jäävad püsima veel kauaks pärast stuudiumi lõpetamist.

Esimesed võistlustööd, auhinnatööd, kirjutati 1946. aastal. Einar Vagase töö «Kodumaal toodetud opiumi väärtus» sai ülikooli konkursil I auhinna, peale selle üleliidulise auhinna ja preemiaks 1300 rbl. Hendrik Pihl kirjutas võistlustöö «Malaaria esinemine Eesti NSV-s viimase kümne aasta jooksul», millele samuti määrati I auhind. 1946. aastal valmisid võistlustööd Salme Sibulal «Surmajuhud abordi tagajärjel TRÜ kohtumeditiinikateedri lahangumaterjali põhjal» ja Haldja Sillal «Surmajuhud liiklusõnnetuste tagajärjel TRÜ kohtumeditiinikateedri lahangumaterjali põhjal».

TRÜ Arstiteaduskonnas on üldse kirjutatud 400 võistlustööd, millest ülikoolisisesel konkursil on I auhinna vääriliseks tunnistatud 318, II auhinna vääriliseks 73, III auhinna on saanud üheksa tööd. Kõige rohkem võistlustöid valmis 1966. aastal, kokku 31; aastast tuleb keskmiselt 15...30 uurimust. Väga paljude tööde autorid on pärast stuudiumi lõpetamist samu probleeme käsitlenud oma kandidaadi- ja doktoriväitekirjades (professorid V. Salupere, L. Pokk jt.). Igati teretulnud ja soovitav nähtus!

Arstiteaduskonna üliõpilased on aktiivselt osalenud ka ühiskonnateaduste konkursil. Esimese võistlustöö «Eesti NSV põllumajanduse kollektiviseerimine kui ainus tee meie talurahva jõukale elule» kirjutas Harry Kanter 1950. aastal märgusõna all «Kehvik».

NSV Liidu Kultuuriministeeriumi rahalise preemia sai Anton Kiviku võistlustöö «Seerumkoliinesteraasi aktiivsuse muutustest kirurgilistel haigetel operat-

siooniks ettevalmistamise perioodil» 1953. aastal.

Arstiteaduskonna üliõpilaste võistlusteid on peetud Tartu Linna TSN Täitevkomitee, Eesti NSV ja NSV Liidu ministeeriumide aukirjade ning rahalise preemia vääriliseks.

Põhilised medalite toojad üleliiduliselt võistlustööde konkursilt on senijani olnud TRÜ Arstiteaduskonna üliõpilased.

Esimene üleliidulise konkursi laureaat ja medali saaja TRÜ Arstiteaduskonnast oli tolleaegne üliõpilane, praegune Tartu Linna Polikliiniku neuroloogiaosakonna juhataja arstiteaduse kandidaat R. Põllumaa. Nüüd on medali saajate arv juba üle kümne, nende hulgas L. Karu, M. Lintsi, M. Maser, L. Mehilane, T. Ormisson jt., kes jätkavad üliõpilaspõlves alustatud uurimistööd.

TRÜ Arstiteaduskonna ÜTÜ-st on võrsunud mitmeid tunnustatud teadlasi

ja tervishoiuorganisaatoreid. Lubatagu siinkohal nimetada TRÜ Arstiteaduskonna ÜTÜ aktiviste-vilistlasi, kelle hilisem tegevus on arstiteaduse arengusse vabariigis püsivamaid jälgi jätnud. Need on N. Ajasta, L. Allikmets, Ü. Arend, A. Jannus, L. Jannus, A. Kaasik, H. Kadastik, H. Kanter, M. Kivilo, V. Küng, L. Pokk, K. Põldvere, L. Päi, V. Salupere, T. Sulling, R. Zupping, J. Teras, H. Tihane, E. Tünder, K. Valgema, Ü. Valvere, L. Veeber, E. Veinpalu jt.

Tänu aktiivsele tööle ÜTÜ ringides on võrsunud meie sõjajärgne õppejõudude kaader, kes oma töid on esitanud üleliidulistel konverentsidel ja sümposiumidel, jätkates seega üliõpilaspõlves alguse saanud tänuväärset koostööd Nõukogude Liidu teiste kõrgemate õppeasutustega.

*TRÜ Arstiteaduskonna
teaduskonnakirurgiakateeder*

VALVE SAARMA ARSTITEADUSE DOKTORIKS

NSV Liidu Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumi Kõrgema Atestatsioonikomisjoni otsusega 8. septembrist 1972. a. (protokoll nr. 46) anti Tartu Riikliku Ülikooli hospitaalsisehaiguste kateedri dotsendile Valve Saarmale arstiteaduse doktori kraad ja ülikoolis doktoridiplom 15. detsembril 1972. aastal. V. Saarma kaitses doktoriväitekirja «Autoimmunooloogiliste mehhanismide osa kilpnäärmehaiguste patogeneesis» TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 28. detsembril 1971. a. Kaitsmisel oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid G. Šultsev Moskvast, N. Elštein Tallinnast, B. Aljošin Harkovist (kirjalikult) ja täiendav oponent V. Salupere Tartust.

Autor oma väitekirja kokkuvõttes märkis muu hulgas, et kliinilised ja kliinilis-immunoloogilised uurimised tehti



mitmesugust kilpnäärmehaigust põdeval 305 haigel. Tsirkuleerivaid kilpnäärmeantikehi uuriti A. E. Gurvitši, S. Boydeni ja Ö. Ouchterlony meetodil, kilpnäärme vastu arenenud ülitundlikkuse hilstüüpi reaktsioone aga nahatesti ja lümfotsüütide blasttransformatsiooni abil M. Elvise meetodil. Opereeritult uuriti kilpnäärme immunomorfoloogilisi muutusi. Töö tulemused lubasid autoril avaldada, et õigeaegse ja otstarbekohase desensibiliseeriva ravi toimet võiks vältida autoagressiivse protsessi teket kilpnäärme suhtes sensibiliseeritud haigetel.

Valve Saarma on sündinud 1920. aastal Tallinnas teenistujate perekonnas. 1938. aastal astus ta Tartu ülikooli arstiteaduskonda, mille lõpetas 1945. aastal. Juba üliõpilasena töötas ta Tartu I sisehaiguste kliinikus elektrokardiograafiakabinetis, seejärel TRÜ Arstiteaduskon-

na teaduskonnasisehaiguste kateedris assistendina. 1950. kuni 1955. a. oli Valve Saarma TRÜ Kehakultuuriteaduskonna arst ja samal ajal kuni 1956. aasta sügiseni pidas ka Tartu Linna Kliinilises Sünnitusmajas terapeudikonsultandi ametit. Pärast kandidaadiväitekirja kaitsmist 1956. aastal alustas ta tööd TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateedris assistendina. 1964. a. anti V. Saarmale dotsendikutse sisehaiguste alal. 1970. aastast alates juhatab ta prodekaanina arstide, stomatoloogide ja farmatseutide täiendamise ning spetsialiseerimise teaduskonna tööd TRÜ-s.

Oma kutsetöö ja ühiskondliku tegevuse kõrval on naisdokter üles kasvatanud kolm last, olles neile hoolitsev ja eeskujulik ema.

Kaja Juur

Sanitaarharidustöö

TARTU TERTISE RAHVAÜLIKOOI TÖÖST AASTAIL 1970... 1972

MARGARITA RAIG
Tartu

UDK 614.374.7

Tartus on tervise rahvaülikool töötanud 1960. aastast alates, olles esimeseks omalaadseks vabariigis. Palju aastaid oli tervise rahvaülikooli töö organiseeritud kaheaastase õppekava alusel. Et elanike huvi üldprogrammiga tervise rahvaülikooli vastu viimasel ajal on langenud, otsustati organiseerida eri profiiliga tervise rahvaülikoole.

1970/1971. aastal töötasid Tartus tervise rahvaülikoolid kesk- ja vanemaealistele ning tüsenemisele kalduvatele ja suhkruhaigetele.

Kesk- ja vanemaealiste tervise rahvaülikooli töö toimus Tartu Raudteelaste

Klubis, õppetöö oktoobrist maini kaks korda kuus. Osavõtjaid oli registreeritud 55, kuid paljudel loengutel käis 75...100 kuulajat. Õppekava koostamisel võeti aluseks Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja poolt saadetud õppeplaani. Lektorid olid Tartu ravivõrgu arstid ja TRÜ Arstiteaduskonna õppejõud. Õppetöö toimus 1972. a. aprilli lõpuni. Korraldati ka praktilisi õppusi, näiteks haigete põetamises, protseduuride tegemises, esmaabi andmises jt. Kaalutlusel, et tüsenemisele kalduvate ja tüsedate isikute arv pidevalt suureneb ning et suhkurtõbi on küllalt laialt levinud, hakati

neile 1970. aasta sügisel rahvaülikoolis loenguid pidama. Töö organiseerimiseks moodustasime tervise rahvaülikooli osakonnanoukogu, millesse kuulusid Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri peaarst I. Kalits, Tartu Linna Polikliiniku osakonnajuhataja V. Sepp ning allakirjutanu. Kutseid tervise rahvaülikooli tööst osavõtuks saadeti haigetele polikliiniku ja struumatõrjedispenseri kaudu. Peale selle avaldati «Edasis» artikkel, milles tutvustati tervise rahvaülikooli tööd. Õppetöö planeeriti ühele aastale, õppekava koostas Vabariiklik Struumatõrje Dispanser.

Õppetööst võttis pidevalt osa 40...50 kuulajat. Viidi läbi ka praktilisi õppusi tootlustushügieenist, kiirabist, haigete põetamisest jne. Õppetöö toimus Tervishoiutöötajate Maja ruumes kaks korda kuus.

1971/1972. õppeaastal alustasid Tartus tegevust naiste tervise rahvaülikool ja koronaarklubi.

Naiste tervise rahvaülikooli kava koostati üheks õppeaastaks, õppetöö toimus Tervishoiutöötajate Majas kaks korda kuus. Õppekava koostajad olid Tartu Linna Kliinilise Sünnitusmaja peaarst I. Veerma ja sanitaarharidustöö eest vastutav arst V. Kull. Aluseks võeti Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja koostatud näidiskava. Lektorid olid Tartu Linna Kliinilise Sünnitusmaja arstid ja TRÜ Arstiteaduskonna sünnitusabi- ja günekoloogiakateedri õppejõud. Ajalehes ilmus V. Kulli artikkel üleskutsega osavõtuks naiste tervise rahvaülikooli tööst. Avaldusi laekus 187, pidevalt käis kohal ligi 140 inimest. Esimesel loengul tutvustas I. Veerma õppetöö teematikat ja rääkis naiste tervise rahvaülikooli eesmärkidest ja ülesannetest. Õppeajal oli vastavalt õppekavale ühtekokku 21 õppust. Enamasti peeti kahetunnilisi loenguid, osal õppepäeval toimus kaks loengut eri teemadel. Demonstreeriti ka näitlikke vahendeid ja näidati sanitaarhariduslikke filme naiste tervishoiust. Eriti õnnestunud ja kuulajaterohked loengud olid «Abielu ja tervis» (V. Loolaid), «Perekonna psüh-

hohügieen» (H. Kadastik), «Abordist ja rasestumisvastastest vahenditest» (K. Gross), «Naistehaigustest» (I. Veerma), «Moest ja rõivastumiskunstist» (I. Aasamaa) jt.

NLKP XXIV kongressi otsustest tervishoiu kohta ja tervishoiukorraldusest ning perspektiividest Tartus rääkis M. Sikk.

Kuulajate arvamuste ja ettepanekute väljaselgitamiseks koostati ankeet, pärast selle täitmist analüüsiti ja üldistati andmeid.

Naiste tervise rahvaülikooli kuulajad olid peamiselt noored ja keskealised naised, enamik keskkaridusega. Rohkesti oli kuulajate seas ka kõrgema haridusega naisi. Kursuse lõpetas 104 kuulajat.

Koronaarklubi alustas tööd 1971. a. sügisel ning see on planeeritud kahele aastale. Loengud toimuvad kahe-kolme nädala tagant. Koronaarklubi organiseerijaks on arstiteaduse doktor J. Riiv. Pearõhk on pandud ateroskleroosi ja selle tüsistuste vastu võitlemisele.

Klubi liikmed kuulavad eriarstide loenguid ning igale liikmele määratakse sobiv tervistav režiim. Seni on dispanseerimisega tegelnud TRÜ Arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateedri töötajad. Käesolevast aastast sekub sellesse töösse ka Tartu Linna Polikliiniku funktsionaalse diagnostika kabinet. Klubi liikmetele määratud laboratoorsed uurimised ongi polikliinik seni ära teinud.

Esimesel tegevusaastal dispanseeriti 160 alalist klubi liiget. Edaspidi toimub selekteerimine, sest eelistatakse neid, kes südame isheemiatõvest on ohustatud või kellel see juba olemas. Ülejäänud jääksid klubi B-rühma. Nende tervist kontrollitakse harvem, vajaduse korral saadetakse nad põhiliselt oma jaoskonna arsti juurde. Koronaartõbe põdevaid haigeid kontrollitakse üks kuni kolm korda aastas sõltuvalt seisundist. Hüperkolesterineemia ja hüpertoonia korral kontrollitakse sagedamini.

Plaanis on igale klubi liikmele anda kätte režiimikaart ja meelespea profülaktika printsiipide kohta. Tuusikute hankimisest kohalikesse sanatooriumidesse ei ole veel asja saanud.

Kogemused on näidanud, et huvi klubi vastu on küllalt suur. Loengutest võttis osa keskmiselt 80...100 inimest (muu-

seas, praegune auditoorium üle 100 inimese ei mahutakski).

Asutuste juurde ei ole veel loodud klubi aktiive. See aga oleks vajalik puhkekodude ja puhkelaagrite otstarbekohasemaks organiseerimiseks.

*Tartu Linna Sanitaar- ja
Epidemioloogiajaam*

Arstiteaduse ajaloost

ÜKS SAJAND KADRIORU APTEEKI

HEINO GUSTAVSON

Tallinn

UDK 614.27«1873/1973»(091)

1840-ndates aastates hakkas Tallinna omaaegne kuurorditsoon nihkuma läänest (Löwenruh, Wittenhof, Schwarzenbeck, Habersti) itta — Kadriorgu, kus oli märgatavalt laiendatud Witte supelsalongi. Eriti kättesaadavaks sai Kadriorg Peterburi supelsakstele pärast raudteeühenduse avamist 1870. aastal. Mainitud perioodil rajasid mitmed kesklinna äriettevõtted sinna oma filiaale, tunduvalt elavnes suvilate ehitamine. Ühtlasi juhtiti mitmelt poolt avalikkuse ja võimude tähelepanu apteegi puudumisele suvitusrajoonis. Soodsat olukorda oskas ära kasutada Vene turu apteegi omanik proviisor Georg Heinrich Haetge, kes hankis loa ning 18. mail 1873. a. (vkj.) teatati ajalehes «Revalsche Zeitung» apteegi filiaali avamisest. Seega sai Kadrioru apteek (apteek nr. 10) 30. mail k. a. sada aastat vanaks.

Apteek asus samas kus praegu — 1845. aastal püstitatud tüüpfassaadiga elamus¹. Hoone põrandapinnast võttis ta enda alla vaid veerandi Narva maantee ja Riesenkampfi (nüüd Tombi) tänava nurgamajast. Ruumid jagunesid retseptuuritoaks, materjalitoaks, taaralaoks ja koktooriumiks, kus keedeti ben-

siinipõletil (laboratooriumi ei olnud, sest vajalikud tööd tehti põhiapteegis)².

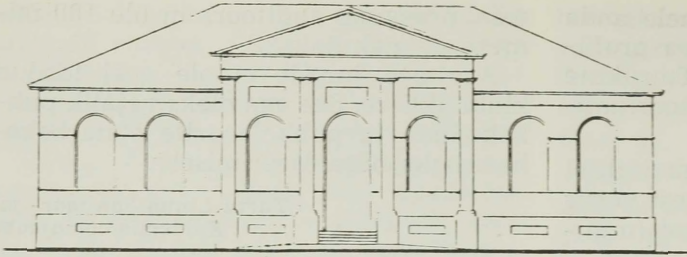
Teenindusperiood kestis 15. maist 15. septembrini ning kogu personal koosnes ainult apteekriabilisest, keda Vene turu apteegi proviisor aeg-ajalt juhendas ja kontrollimas käis³. Peale ravimite võis apteegist osta naturaalset ja kunstlikku mineraalvett ning vannisoola (13).

1879. aastal G. H. Haetge suri ja tema asemele astus ta väimees proviisor Hugo Oppermann, kes jättis mõlema apteegi sisemise korralduse peaaegu muutmata (7). Narva maantee eeslinn aga kasvas, suurenes ka ümbruskonna elanike arv. Kuigi kubermangu arstivalitsusse laekus õige mitu soovivaldust sealse rajoonis normaalapteegi avamiseks, jäid need tagajärjeta. 1908. aastal saatsid Eestimaa kubernerile ühise kirja Narva maantee aguli majaomanikud ja mõned teised paremal majanduslikul järjel olevad linnakodanikud ning pa-

¹ ENSV RAKA, f. 33, nim. 3, s.-ü. 137, leht 71.

² ENSV RAKA, f. 31, nim. 25, s.-ü. 29, lehed 28 ja 29; f. 33, nim. 3, s.-ü. 137, leht 71.

³ ENSV RAKA, f. 31, nim. 19, s.-ü. 28, leht 40p; f. 31, nim. 20, s.-ü. 55, leht 43p; f. 31, nim. 25, s.-ü. 29, leht 27p.



Esimene fassaadijoonis (1845. a.) hoonest, kus asub Kadrioru apteek (ENSV RAKA, f. 33, nim. 3, s.-ü. 137, leht 71).

lused oma kanti aastaringelt töötavat apteeki, ent samuti asjata⁴. Alles 1913. aasta suvel andis kubermanguvalitsuse arstiosakond Peterburi võimude nõusolekul apteegi avamise loa seda juba korduvalt taotlenud Vene turu apteegi juhatajale Edmund Rosenbaumile ning endistes filiaali ruumides alustaski 1. märtsil 1914. a. (vkj.) tegevust normaalapteek⁵.

Juba sama aasta augusti keskel müüs E. Rosenbaum Kadrioru apteegi seni- sele juhatajale proviisor Wilhelm Haasele⁶. See ostis mõne aasta pärast ka maja ära ning laskis apteeki laiendada, nii et see võttis enda alla poole hoonest⁷. Pärast W. Haase surma 25. jaanuaril 1925. a. (siit alates ukj.) jäi apteek ta naisele. Tegelik juhataja oli aastail 1924...1926 magister Bruno Jürgens (2,3), edasi kuni 1929. a. suveni proviisor Fromhold Kengsepp (4, 10).

1. augustil 1929. a. ostsid Kadrioru apteegi magistrid Bernhard Grewing, Friedrich Rogenhagen ja Friedrich Kestner *junior* ning juhatajaks jäi neist esimene (5). Et B. Grewing tervislikel põhjustel kauaks tööle ei jäänud, andis ta juhatamise taas üle F. Kengsepale (6), kes 1933. a. mais ameti omakorda

magister Voldemar Vidikule loovutas (11).

1. septembril tuli Kadrioru apteeki juhatajaks proviisor Erich Bursy (12). 1939. aastal sai temast juba kaasosanik, sest ta ostis B. Grewingi pärijatelt mõtelise osa apteegist (8). 1939/40. aastal toimunud saksa rahvusest elanike ümberasumisega Saksamaale lahkusid Tallinnast ka E. Bursy ja F. Kestner *junior* ning müüsid oma osad proviisor V. Vidikule, kes nüüd koos Šveitsis elunenud F. Rogenhageniga apteegi omanikeks jäid (1, 9).

1940. aastal taaskehtestati Eestis nõukogude võim, millega kaasnes ettevõtete natsionaliseerimine. Kadrioru apteegi komissariks määrati magister Juhan Ardve, tema volituste lõppemisel jäi juhatajaks proviisor Sigurd Lambert. Seoses sõjast tingitud tuleohuga viidi Kadrioru apteek 1944. aastal üle naabruses asuvasse suurde kivimajja Narva mnt. 50, kus leiti sobivad ruumid esimesel korrusel peaukse ja kangialuse vahel. Tallinna vabastamise järel koliti vanasse majja tagasi, mida vahepeal oli kasutatud kaubalaona.⁸

S. Lambert oli Kadrioru apteegi juhataja kuni 10. oktoobrini 1950. a.⁹ Tema jooniste järgi valmis 1949. aastal praegune müügiruumi väärispuidust sisustus. Vahepeal oli avanenud võimalus tööruume endise korteri arvel avardada, nii et apteek kogu hoone enda alla võis võtta¹⁰. S. Lamberti järglane oli 1. juunini 1969 proviisor Harald Eigo, pärast teda kuni 1. novembrini 1972. a. proviisor Rita Kikerpill, seejärel proviisor Helgi Uiho¹¹.

Kadrioru apteegi tegevusest vaadeldaval perioodil annavad tunnistust järgmised arvud.

⁴ ENSV RAKA, f. 31, nim. 36, s.-ü. 57-A (kogu toimik).

⁵ ENSV RAKA, f. 31, nim. 39, s.-ü. 195 (kogu toimik).

⁶ ENSV RAKA, f. 31, nim. 42, s.-ü. 355 (kogu toimik).

⁷ Tall. Linna TSN TK Arh. ja Plan. Val. arhiiv, ehitusproj. 3152 (kogu toimik).

⁸ S. Lamberti suuliste andmete järgi.

⁹ H. Uiho andmed Kadrioru apteegi arhiivist.

¹⁰ S. Lamberti isiklikest mälestustest.

¹¹ H. Uiho andmed Kadrioru apteegi arhiivist.

Retseptide arv aastas

Aasta	Ret-septe	Aasta	Ret-septe	Aasta	Ret-septe
1897	1853	1920	23 657	1936	15 708
1898	1643	1921	22 657	1938	18 344
1899	1519	1922	28 481	1972	213 514

Apteegitöötajate koosseis

Aasta	Proviisoreid (juhatajad kaasa arvatud)	Assistente (endine apteekriabiline)	Fassijaid (endine apteekriõpilane)
1891	—	1	—
1912	1	1	—
1913	1	—	1
1915	1	1	1
1922	2	6	—
1972	8	8	3

Tänapäeval lasub Kadrioru apteegil küllalt suur töökoormus. On ta ju rajoonis ainuke, kui mõnd ametkondlikku haigla siseapteeki mitte arvesse võtta (varem Narva maantee keskosas asunud R. Vallneri apteek hävis sõja ajal). Peamiselt tuleb varustada Eesti Merelae-vandust, selle kalda- ja ujuvüksusi, lastesaanatooriumi «Tervis», Laste Tuberkuloosidisperserit, Tallinna Laeva-

remonditehast, tehast «Eesti Kaabel» ja mitut lähedal asuvat lasteasutust. Suure osa retsepte toovad naabruses paikneva Sadama Haigla polikliiniku patsiendid. Kadrioru apteegil on peale selle oma apteegipunkt Harju rajoonis Männikul. Kadrioru farmatseutide vastutusrikas tegevus laabub hästi. Soovime neile juubeli puhul palju õnne ja tõolusti teise sajandi alustamiseks!

KIRJANDUS: 1. Eesti Rohuteadlane, 1940, 2, 87—87. — 2. Eesti Vabariigis praktiseeriva tervishoiu personaali ja apteekide nimekiri 1924. a. Tallinn, 1924. — 3. Eesti Vabariigis praktiseeriva tervishoiu personaali ja apteekide nimekiri 1925. a. Tallinn, 1925. — 4. Eesti Vabariigis praktiseeriva tervishoiu personaali ja apteekide nimekiri 1926. a. Tallinn, 1926. — 5. Eesti Vabariigis praktiseeriva tervishoiu personaali ja apteekide nimekiri 1930. a. Tallinn, 1930. — 6. Eesti Vabariigis praktiseeriva tervishoiu personaali ja apteekide nimekiri 1932. a. Tallinn, 1932. — 7. Gustavson, H. Tallinna vanadest apteekidest kuni 1917. a. Tallinn, 1972. — 8. Kutsetegevuse õigustega tervishoiu personaali ja tervishoiuasutiste nimekiri 1939. a. Tallinn, 1939. — 9. Kutsetegevuse õigustega tervishoiu personaali ja tervishoiuasutiste nimekiri 1940. a. Tallinn, 1940. — 10. Pharmacia, 1929, 7/8, 202—203. — 11. Pharmacia, 1933, 9, 193—193. — 12. Pharmacia, 1935, 9, 229—231. — 13. Revalsche Zeitung, 1879, nr. 113, lk. 4 (kuulutus-teada-
anne).

Eesti NSV Toiduainete Tööstuse
Ministeeriumi KTB

Peroraalne vaksineerimine bakteriaalsete soolenakkushaiguste vastu. Suurepärased tulemused poliomieliidivastase elusvaktsiini kasutamisel on olnud oluline stiimul peroraalse vaksineerimise printsiipide revideerimiseks selliste bakteriaalsete haiguste ärahoidmisel nagu kõhutüüfus, šigelloos, koolera, *Escherichia coli*'st põhjustatud enteriit.

On kogunenud kaalukaid argumente peroraalse immuniseerimismeetodi väärtuste ümberhindamiseks. Käesoleval ajal ei saa mitte ühtegi parenteraalselt süstitavatest vaktsiinidest bakteriaalsete soolenakkushaiguste profülaktikas pidada täielikult rahuldavaks. Need vaktsiinid on vähetõhusad, nende poolt esilekutsutud immuunsus ei ole küllaldane, vaktsiinid võivad põhjustada kõrvalnähte ja haigusest ohustatud elanike rühmade immuniseerimise maksumus on väga suur. Peroraalse immuniseerimise meetodid on odavamad ja nende rakendamine tervishoiuteenistuses lihtsam. Selle kõrval, et peroraalselt kasutatavad vaktsiinid tekitavad pikemaajalise immuunsuse ega ole organismi viimisel nii ohtlikud, jääb vaid üle kindlaks määrata, kas need vaktsiinid on käesoleval ajal kasutatavatest tõhusamad.

Wld Hlth Org. Techn. Rep. Ser., No 500.

Konverentsid ja nõupidamised

EESTI NSV KARDIOLOOGIDE II VABARIKLIK KONVERENTS toimus Tartus 23. kuni 24. novembrini 1972. a. Konverentsi põhi-teemadeks olid südame isheemiatõve epidemioloogia, profülaktika, patoloogiline füsioloogia, diagnoosimine ja ravi, südamepuudulikkus ning südamekirurgia.

Konverentsi avas Eesti NSV tervishoiu-ministri esimene asetäitja E. Kama. Ta rõhutas südame isheemiatõve ravi ja profülaktika praktilist tähtsust. Tervituskõnega esines Eesti NSV Kardioloogide Teadusliku Seltsi esimees professor K. Kõrge.

Südame isheemiatõve epidemioloogiat käsitlevas J. Riivi, E. Lipso, K. Valgma, M. Linnu ja H. Hane ettekandes «Andmeid Tartu elanikkonna müokardiinfarkti-haigestumusest» märgitakse müokardiinfarkti-haigestumuse ja -letaalsuse suurenemist 15 aasta jooksul. A. Lukaš käsitles südame isheemiatõbe kui äkksurma põhjust. N. Elštein oma ettekandes «Mõningatest isheemiatõve profülaktika küsimustest Eesti NSV-s» rõhutas, et eriline tähtsus on varajasel diagnoosimisel. A. Levin käsitles pärgarterite puudulikkusega haigete dispanseerimist, J. Midlin ja I. Golubev stenokardiahaigetele antava polikliinilise abi organisatsiooni puudutavaid küsimusi. M. Saava esitas andmeid rasvaainevahetuse häirete kohta, lähtudes toitumis- ja töötingimustest, G. Terjagina ja J. Krivorutšenko andsid võrdleva hinnangu vere rasvasisaldust vähendava toimega ravimpreparaatidele, olles uurinud nende toimet vere hüübimissüsteemi.

Mitmes ettekandes käsitleti isheemiatõve diagnoosimist. Nii kõnelesid koronarograafia rakendamise mitmete autorikollektiivide esindajad: T. Sulling, N. Volodkovitš, J. Maaroos, A. Aivars ja P. Laane. Inderaaltestist isheemiatõve diagnoosimises rääkis M. Kundla. S. Maramaa peatus katehoolamiinide kardiotoksilisel toimel.

Südame isheemiatõve kirurgilist ravi (müokardi revaskularisatsiooni) käsitleti T. Norkuse ja E. Kosinskase ettekannetes (töö oli tehtud autorite kollektiivi

poolt). E. Laane kõneles südame pärgarterite haigusi põdevate haigete ravist süsihappegaasiga rikastatud hapniku ja õhu segu abil.

Südamepuudulikkuse ravi kohta esitasid ettekande S. Aru ja D. Pihelgas. Südame ja vereringe kroonilise puudulikkuse korral seerumivalkudes tekkinud muutusi käsitles H. Hanson, K. Kõrge ja A. Kallikormi ettekanne ning vere ammoniaagisisalduse muutumisest rääkis H. Hani.

Südame sondeerimisest ja aortograafiast kardioloogiaosakonna töös esitasid andmeid B. Liberman, M. Kalev ja P. Laane. Ü. Lepa ja I. Liivi ettekandes olid vaatluse all vereringe kohanemisreaktsioonide häired hüpertooniatõbe põdevatel haigetel. Kardiorumatoloogiat käsitlesid I. Liiv, T. Pihelgas ja R. Birkenfeldt, venoosse päritoluga emboolia profülaktikat J. Männiste ja A. Talihärm ning R. Putelis.

Südamekirurgiast oli A. Kliimanilt kaasautoritega ettekanne «Kunstliku vereringe aparadi ühendamisest *aorta ascendens*i kanüülamise teel». Mitmel korral oli kõne all südame klapiirikete kirurgiline ravi (A. Kollessov kaasautoritega, N. Malinovski kaasautoritega, A. Martsinkiavičius kaasautoritega, J. Volokolamov kaasautoritega). J. Samarüteli ja kaasautorite ühises töös oli juttu kopsude kunstlikust ventileerimisest pärast operatsiooni. Südame klapiirikete kirurgilist ravi lastel käsitlesid E. Kõo ja A. Kliiman, J. Leias-Sauss ning A. Martsinkiavičius kaasautoritega. A. Kivik (töö oli tehtud koos kaasautoritega) kõneles neuroleptanalgeesia rakendamise lastel südame sondeerimisel.

Konverentsi ajal kuulati ära professor K. Kõrge aruanne Eesti NSV Kardioloogide Teadusliku Seltsi tegevusest aastail 1967... 1972 ning dotsent J. Riivi esitatud revisjonikomisjoni aruanne. Seejärel toimusid seltsi uue juhatuse ja revisjonikomisjoni valimised; seltsi esimeheks valiti dotsent J. Riiv, aseesimeesteks professor A. Kliiman ja arstiteaduse kandidaat B. Liberman. Ühtlasi andis professor K. Kõrge TRÜ Arstiteaduskonna

VI kursuse üliõpilasele R. Soometsale üle seltsi autasu parima kardioloogiaalase üliõpilastöö eest.

Boris Schamardin

III GASTROENTEROLOOGIAKONFERENTS peeti Tallinnas 7. ja 8. detsembril 1972. a. Selle ala teadlasi ja praktiseerivaid arste oli kogunenud üle saja. Külalisesinejaid oli Moskvast, Minskist, Kišinjovist ja Vilniusest.

Konverentsi avas Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi direktor professor A. Jannus. Seedetrakti füsioloogia ja biokeemia probleeme käsitleva istungi avaettekannet oli professor E. Käer-Kingispalt teemal «Biogeensed amiinid ja seedenäärmete sekretoorse tegevuse regulatsiooni küsimused». Autori ja tema kaastööliste eksperimentaalsed uurimised on näidanud, et serotoniini toimel pankreasessse suureneb nõre valgufraktsiooni eritumine; histamiin aga stimuleerib pankrease nõre sekretsiooni, samal ajal suureneb ka bikarbonaatide hulk. Edasised uurimised peavad selgitama histamiini ja dofamiini toimet seedetrakti sekretoorsetesse mehhanismidesse. Serotoniini ning histamiini toimest pankrease sekretoorsetesse talitlusse rääkisid S. Teesalu ja T. Henrikus (TRÜ). Viimaselt oli veel pankrease amülaaside ja proteaaside määramist selgitav ettekanne. TRÜ-s tehtud biokeemiaalased uuringud (L. Tähepõld, H. Lind, L. Villako, A. Kengsepp jt.) käsitlesid mao limaskestast ammoniaagi- ja glutamiinisaldust, peensoole limaskestast heksoosamiinisaldust ja nende ainevahetust seedetraktis. Huvi äratas R. Tanneri (TRÜ) töö, milles olid vaatluse all valkude biosünteesi uurimise võimalused ning valgu biosünteesi pidurdamine insuliini toimel pankreasest ja makst saadud rakuvabades süsteemides.

Teisel istungil olid päevakorras seedetrakti mikrobioloogiat käsitlevad ettekanded. Tooniandvateks olid A. Lenzneri juhtimisel töötavate TRÜ mikrobioloogide (H. Lenzner, E. Türi, M. Türi, J. Uibu, M. Mikelsaar jt.) uuringud inimese rooja laktobatsillide liigilisest koostisest, selle püsikkusest, hulgalisest koosseisust ning laktobatsillide ja enterobakterite koostoimest. Seni-

ajani vähe viljeldud suuna esindaja oli J. Ratiner Moskvast, kes on uurinud soole kolibaktereid tervetel täiskasvanud inimestel. Selgus, et terve inimese soolefloora on intensiivselt vahelduv, kusjuures alati domineerib kolibakterite üks kuni kolm serotüüpi. Uusi andmeid elukeskkonna saastatusest enteropatoogeensete kolibakteritega ning nende püsikkusest esitasid J. Tumenait Vilniusest ja K. Birk Tallinnast. Enteroviiruste osatähtsuse mao- ja sooltehaiguste tekkimisel lastel seadsid oma ettekandes kahtluse alla E. Saarnok ja allakirjutanu Tallinnast.

Kolmandal istungil arutati seedetraktihaiguste diagnoosimist ja kliinikut. Elavat huvi äratas professor V. Salupere (TRÜ) ettekanne «Mao antikehad erinevatel kroonilise gastriidi haigete gruppidel», I. Rätsepa (Tallinn) uurimus «Fiibergastroskoopia maohaavandi diagnoosimisel» ja V. Rätsepa, A. Viirmaa (Tallinn) ettekanded «Duodenoskoopia diagnostilistest võimalustest» ning «Haavandilise koliidi diagnoosimisest». H. Turu Tallinnast rääkis maolukuti limaskestast morfoloogiliste muutuste tähendusest vaba soolhappe sekretsioonile kaksteistsõrmiksoole haavandiga haigetel, J. Sarv aga (TRÜ) rasvade ja valkude omastamise häiretest erineva raskusega maoreseksioonijärgse sündroomiga haigetel.

Neljandal istungil olid päevakorras sapiteede- ja maksahaigused. Nimetatud haiguste epidemioloogiat käsitles U. Mardna Tallinnast. Ü. Arendi ja T. Torpatsi (TRÜ) eksperimentaalsete uurimiste tulemused näitasid, et maksa funktsiooni uurimisel tuleb arvestada selle funktsiooni ööpäevast bioloogilist rütmi. E. Tammepeöld (TRÜ) võrdles seerumhepatiiti infektsioosse hepatiidiga kliinilis-biokeemiliste uuringute tulemuste alusel. V. Reisenbuk (Tallinn) esitas veenvaid tõendeid selle kohta, et austraalia antigeeni esinemist viirushepatiiti põdevatel haigetel võib pidada spetsiifiliseks seerumhepatiidi diagnoosimisel. Vereülekandjärgse hepatiidi profülaktikaks on vaja välja selgitada austraalia antigeeni kandjad doonorite seas.

Konverentsi materjalid publitseeriti kogumikus.

Kuulo Kutsar

SÜMPOOSION «KROONILISI MITTE-SPETSIIFILISI KOPSUHAIGUSI PÕDEVATE HAIGETE AMBULATOORNE TEE-NINDAMINE» toimus 12. detsembril 1972. aastal Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis.

Sümposioonil olid arutlusel probleemid, mis pakuvad huvi mitmetele erialaspetsialistidele, nagu terapeutidele, kirurgidele, bronholoogidele, ftisiatritele, pediaatritele. Seetõttu oli osavõtt üritusest elav — osavõtjate arv ulatus 200-ni, sealhulgas oma eriala silmapaistvad spetsialistid Moskvast, Leningradist, Sverdlovskist, Tšeboksaröst, Vilniusest, Riias ja mujalt.

Sümposiooni avas Eesti NSV tervishoiu-ministri esimene asetäitja arstiteaduse kandidaat E. K a m a, esimest istungit juhatas arstiteaduse doktor L. J a n n u s, teist professor M. Š u l u d k o. Ettekannetes käsitleti krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste esinemissagedust polikliiniku külastatavuse alusel, pulmonoloogilise abi organiseerimist, sealhulgas pulmonoloogiakabinettide tööd. Mitmetes ettekannetes ja sõnavõttudes käsitleti kliinilisi uurimisi (spirograafiat, bronholoogilisi uurimisi jt.) ambulatooriumides. Ambulatoorse ravi kohta esitatud andmetest võiks esile tõsta profülaktiliste antibakteriaalsete ravikuuride soodsaid tulemusi.

Sümposioonil pandi eriti suurt rõhku pulmonoloogilise abi organisatsioonile. Kroonilisi mittespetsiifilisi kopsuhaigusi põdevate patientide ambulatoorse teenindamise otstarbekaks vormiks pidasid mitmed esinejad nende haigete dispanseerimist. Muu hulgas märgiti, et dispanseerimise kriteeriumid on ebaselged, mistõttu seni ei ole ühtset arvamust selle kohta, milliseid haigeid dispanseerida.

Mitmete raviasutuste juurde on asutatud pulmonoloogiakabinette. Leiti, et pulmonoloogiakabinetid on end õigustanud, mistõttu nende loomist võib ainult tervitada. Enamasti on pulmonoloogiakabinettide töö korraldatud kahel printsiibil: 1) konsultatiivne abi ja 2) haigete dispanseerimine. Kuid siiani on neid kabinette veel vähe.

Oli erinevaid seisukohti, kas pulmonoloogiakabinette avada polikliinikute või tuberkuloosidisperserite juures. Viidati asjaolule, et tuberkuloosiasutustel on mõningaid reserve, sest tuberkuloosihaigete arv pidevalt väheneb.

Teiselt poolt hoiatati, et tuberkuloosiasutuste võrku ei ole õige nõrgestada. Tuldi ühisele seisukohale: kõik sõltub kohapealsetest tingimustest.

Sümposioonil kujunenud seisukoha järgi tuleb senisest rohkem tähelepanu pöörata mittespetsiifilisi kopsuhaigusi põdevatele haigetele ja leida uusi ning otstarbekaid mooduseid nende teenindamiseks. Sümposiooni materjalid on avaldatud trükis.

Jaak Karusoo

KOHTLA-JÄRVE ARSTIDE III KONFERENTS toimus 8. ja 9. detsembril 1972 Kohtla-Järvel. Konverentsiga tähistati Nõukogude Liidu moodustamise 50. aastapäeva. Sellest võtsid osa Eesti NSV Tervishoiu Ministriumi peapediaater I. Pilv, TRÜ Arstiteaduskonna professor L. Päi, EKP Kohtla-Järve Linnakomitee sekretär E. Tšukin, külalised Sillamäelt, Narvast ja Kohtla-Järve sõpruslinnast Slantsõst.

Kohtla-Järve raviasutuste kogemuste põhjal leidsid konverentsil käsitlemist probleemid tervishoiu organisatsioonist ja sotsiaalhügieenist, teraapia, pediaatria, dermatoloogia, kirurgia ja traumatoloogia valdkonnast.

Konverentsist osavõtjatele oli korraldatud meditsiinilise uudiskirjanduse näitus Kohtla-Järve I Linnahaigla raamatukogu ja Vabariikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu fondidest.

Vello Roos

TRÜ ARSTITEADUSKONNA TEOREETILIS-METODOLOOGILINE KONFERENTS, millega tähistati NSV Liidu moodustamise 50. aastapäeva, toimus 21. detsembril 1972. aastal.

Avasõnas ütles teaduskonna partei-organisatsiooni sekretär professor L. Allikmets: «Meie ülikooli arstiteaduskond on paljurahvuseline teaduskond. Siin valmistuvad arstidiplomit saama üliõpilased ka paljudest teistest liiduvabariikidest. Õppetöös peame arvestama sellest tulenevaid iseärasusi.» Päevakohase ettekande esitas TRÜ filosoofiakateedri dotsent E. Loone teemal «Rahvuste areng Nõukogude Liidus», selles anti ülevaade rahvuste kujunemisest ja nende arengust Nõukogude Liidus 50 aasta vältel. On kujunenud välja uus rahvas, nõukogude

rahvas, kelle hulka kuuluvad eestlased, vene-
lased, lätlased jt. Iga rahvas on kaasa toonud
oma erijooned ja rahvuskultuuri. Professor
L. P ä i kõneles Eesti tervishoiu saavutustest
Nõukogude rahvaste ühtses peres. Esitati roh-
kesti faktilist materjali arstiteaduse edusam-
mudest Eesti NSV-s sõjajärgsetel aastatel,
TRÜ Arstiteaduskonna osast vabariigi arstide
kaadri ettevalmistamisel.

Ulo Hussar

**ÜLELIIDULINE PARODONDI HAIGUSTE
ALANE SÜMPOOSION** peeti 14. kuni 15. no-
vembrini 1972 Kalininis. Seal leidsid käsitle-
mist parodondi haiguste terminoloogia ja
klassifikatsioon, ravi printsiibid, ortopeediline
ravi.

Esimese küsimuse kohta olid põhiettekan-
ded NSV Liidu TA korrespondentliikmelt
professor A. R õ b a k o v i l t ja professor
E. B o r o v s k i l t Moskvas. A. Rõbakov rää-
kis, et kuigi mõningate stomatoloogiliste hai-
guste ravis on silmapaistvaid saavutusi, on
veel vähe ära tehtud parodondi haiguste alal.
Selle probleemi kohta on ilmunud hulgaliselt
teaduslikke töid, kuid seni puudub isegi
ühtne terminoloogia ja ükski arvukatest klas-
sifikatsioonidest nõudeid ei rahulda. Prakti-
seerivate arstide käsutusse ei ole antud kül-
laldaselt sobivaid ravimeetodeid, puuduvad
ravi organisatsioonilised alused, mille tõttu
üle 50% nendest haigetest jääb ravimata.

Käsitledes terminoloogiat, tuleks esineja
arvates jätta kasutusele termin «parodontoos»
(*parodontosis*) nende klassikaliste parodon-
toosi sümptomidega haiguste kohta, mida
põdevatel haigetel puuduvad teiste elundkon-
dade haigused. Teise haigeterühma puhul,
kellel parodondi patoloogia väljendub paron-
dontoosisarnaste sümptomidega ning kellel
ühel ja samal ajal on üks või mitu teist
elundit haigestunud, tuleks kasutada terminit
«parodontopaatia» (*parodontopathia*). Enam
levinud parodondi haiguste klassifikatsioo-
nid, nagu ARPA (*Association Internationale
pour les Recherches sur les Parodontopathies*),
Platonovi klassifikatsioon ja teised, ei vasta
esineja arvates haiguse olemusele ja neid ei
ole enam otstarbekas kasutada. Seetõttu on
vaja koostada uusi, haigusprotsessi igakül-
gelt kajastav ning samal ajal lihtne klassi-
fikatsioon. Professor E. Borovski tõstatas oma

ettekandes neli vaidlusalust punkti, mida
peaks arvestama uue klassifikatsiooni välja-
töötamisel. Eelkõige see, kas on vaja paro-
dondi haigusi rühmitada ja kui, siis millised
peaksid need rühmad olema. Esineja arvates
on parodondi haigusi vaja rühmitada, kus-
juures üheks rühmaks jääb parodontoos,
mille patoloogilis-anatoomiliseks aluseks on
progresseeruv düstroofilise protsess paro-
dondikudedes. Edasi tekib küsimus, kas meil
on küllaldaselt andmeid, et osa parodondi
haigusi areneb spetsiifiliste põhjuste toimel.
Esineja arvates võib teatava tõenäosusega
sellisteks spetsiifilisteks põhjusteks pidada
traumat, kiirituse toimet, mõnd avitaminoosi
jne. Seejuures on mitmete Platonovi klassi-
fikatsioonis toodud etiopatogeneetiliste tegu-
rite spetsiifilisus veel vaieldav. Vastavalt
sellele tuleks parodondi haigestumist põhjus-
tavat ja mõjutavat põhihaigust kindlasti ar-
vestada.

Parodondi haiguste terminoloogia ja klas-
sifikatsiooni kohta võtsid diskussioonil sõna
paljud meie maa tunnustatud stomatoloogid
professorid A. J e v d o k i m o v, V. I v a n o v,
V. K u l a ž e n k o, V. K u r l j a n s k i,
T. V i n o g r a d o v a jt. Enamiku arvates
tuleb parodondi haigusi rühmitada. Oskus-
sõnadena soovitati «parodontoosi» ja «paro-
dontopaatiat» vastavalt haiguse etiopatoge-
neesile. Samal ajal peeti vajalikuks sisse tuua
mitmeid haiguse kliinilisi vorme ja arengu-
staadiume. Uue terminoloogia ja klassifikat-
siooni väljatöötamiseks loodi töökomisjon.

Parodondi haiguste ravi printsiipide kohta
esitasid põhiettekanded professorid N. D a n i l e v s k i
Kiievist, T. Š k o l j a r Kalininit
ja vanem teaduslik töötaja T. N i k i t i n a
Moskvast. Esinejad, samuti ka sõnavõtjad
rõhutasid, et on juba välja kujunenud paro-
dondi haiguste põhilised ravi printsiibid. See-
tõttu peavad parodontoosi ja sellesarnaste
parodondi haiguste diagnoosimise ja ravi
plaani koostamisest osa võtma kolme eriala
esindajad — terapeut, kirurg ja ortopeed
(ortodont). Suur tähtsus parodondi haiguste
ravis on ka füsioterapeutilistel meetoditel.
Tuleks piirata seni väga laialdast antibiooti-
ikumide kasutamist parodondi haigust põde-
vate haigete ravis. Näidustuste puhul tuleb
määrata mikroobide tundlikkus antibiootiku-
mide suhtes ning teha allergoloogiline test

organismi ülitundlikkuse väljaselgitamiseks. Et seda enamikul juhtudel ei tehta, võib haigetel areneda varjatud allergia (P. M a k s i m e n k o).

Parodondi haigust põdevate haigete ortopeedilise ravi kohta esitasid ettekandeid professorid E. G a v r i l o v Kalininist ja V. K u r l j a n s k i Moskvast. Nad väljendasid üldtuntud arvamust, et terapeutiline ravi ilma ortopeediliseta ei anna tulemusi või need on vähe püsivad. Suurel osal haigetest on välja kujunenud traumaatiline sündroom, mis välistab ortopeedilise ravi. Eriti tuleb tähelepanu pöörata šiiinivate proteeside valmistamisele, eelkõige tuleks laiendada eemaldatavate kroomkoobaldi sulamist büügelproteeside valmistamise näidustusi. Selleks on vaja kõrvaldada haigetel väljakujunenud eitav hoiak eemaldatavate proteeside suhtes ja parandada tehnilist baasi taoliste proteeside kvaliteetseks valmistamiseks.

Sümposionist osavõtjate üksmeelse arvamuse kohaselt tuleb lähemal ajal stomatoloogias parandada parodondi haiguste ravi organisatsioonilist ja meetodilist külge.

Nadežda Vilim

NSV LIIDU ARSTITEADUSE AKADEEMIA JUURES ASUVA PAHALOOMULISTE KASVAJATE PROBLEEMIKOMISJONI TEADUSLIKU NÕUKOGU ISTUNG toimus 26. detsembril 1972 Moskvast. Arutati pahaloomuliste kasvaja epidemioloogia uurimise olukorda Nõukogude Liidus praegu ja tulevikus.

Põhiettekande esitas pahaloomuliste kasvaja epidemioloogia probleemikomisjoni esimees arstiteaduse doktor V. S a g a i d a k. Ta rõhutas söögitoru- ja rinnavähi epidemioloogia uurimise tähtsust Nõukogude Liidus ning tõi esile sellega kaasnevat üksikasju.

Koosolekul viibis ka Kopenhaagenisse komandeeritud arstiteaduse doktor A. T š a k l i n. Ta toonitas eri lokalisatsiooniga vähivormide epidemioloogia uurimise tähtsust ja selgitas, et epidemioloogia on teooria vähivastase võitluse otstarbekaks korraldamiseks. Ta peab olema tihedas seoses profülaktika ja raviga. Tuleb tähelepanu pöörata riskigruppide väljaselgitamisele, kusjuures eelkõige peab hõlmama prekantserooside tõttu dispanseeritud haigeid. Arvestama peab ka isiku konstitutsionaalseid ja kohalikke meditsiini-

geograafia iseärasusi. Akadeemik N. B l o h h i n i arvates on tähtis see, et pahaloomuliste kasvaja epidemioloogia uurimised oleksid massilised, ainult siis võib teha tõenäolisi järeldusi.

Sõna anti ka üleliiduliste uurimiskeskuste esindajatele. Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi juures asuvat üleliidulist rinnakasvaja epidemioloogia uurimise keskust esindas istungil allakirjutanu, kelle sõnavõtt käsitles laktatsiooniperioodi kestuse ja rinnavähi tekke vaheliste seoste erinevaid tõlgendusi.

Leiti, et vähiepidemioloogiaalane uurimistöö tuleb muuta veelgi tõhusamaks.

Evi Hiint

ELUNDITE JA KUDEDE TRANSPLANTATSIOONI ALANE VI ÜLELIIDULINE KONVERENTS toimus 1. kuni 3. märtsini 1973. a. Riias. Konverentsist võttis osa üle 300 spetsialisti, sealhulgas viis esindajat Eestist: professor E. Tünder, dotsent K. Pöder, H. Tihane, A. Värimäe ja R. Mikelsaar.

Konverentsi avas Läti NSV tervishoiu minister V. K a n e p. Sissejuhatava ettekandega esines Elundite ja Kudede Transplantatsiooni Instituudi direktor G. S o l o v j o v. Rõhutades transplantoloogia viimaste aastate edusamme, märkis ta, et 1. detsembril 1972 oli maailmas haigetele siirdatud 11 382 neeru; siirdatud neeruga elab üle 4,5 tuhande patsiendi. Üksikutel on operatsioon tehtud juba üle kümne aasta tagasi. Maks on siirdatud 155 haigele, pikim funktsiooniaeg on olnud 41 kuud. 200 siirdatud südamega haigest elas seitse üle nelja ja 12 üle kahe aasta. Nõukogude Liidus on seni tehtud 360 neerude siirdamise operatsiooni. Elusdoonorilt saadud neer on funktsioneerinud üle kuue aasta ja laibaneer üle nelja. Põhiprobleem on praegu retsiipiendi tolerantsuse parandamine, samuti organisatsioonilised küsimused.

Transplantatsiooniimmunoloogia ettekanetes käsitleti immunoloogilise mittedobivuse ning selle ületamise probleeme, doonorite selektsiooni ning uuemaid immunosupressiooni saavutusi. Sümposionil olid arutluseks kudede histoloogilise sobivuse antigeenid (HL-A-süsteem). Põhiliseks olid HL-A-süs-

teemi immuunseerumite paneeli loomise küsimused ning nende rakendamine kõikides elundite siirdamisega tegelevates keskustes.

Kliinilisest transplantoloogiast käsitleti elundite ja kudede transplantatsiooni kliinilises meditsiinis, nn. äratõukesündroomi kliinilist diagnoosimist ning tüsistusi, mis järgnesid elundite siirdamisele. Sümpoosioni teemaks oli maksa ekstrakorporaalne lülitamine vereringesse. Esialgused kliinilised kogemused selles on küllalt lootustandvad.

Eksperimentaalse transplantoloogia istungil käsitleti kliinilises praktikas veel väherakendatavaid siirdamisoperatsioone.

Elundite konserveerimise alalt olid kõne all patoloogilis-keemilised muutused konserveeritavates elundites ning elundite eluvõime pikendamise võimalused.

Konverentsi materjalid (Трансплантация органов и тканей. Материалы VI Всесоюзной конференции по пересадке органов и тканей. Рига, 1972) on avaldatud trükis.

Kokkuvõtteks võiks öelda, et senised tulemused innustavad kliinilist transplantoloogiat jätkama ja arendama.

Harri Tihane

Arstide seltsides

TALLINNA TERAPEUTIDE SELTS 25-AASTANE

LEONHARD MARDNA
NIKOLAI BARTELSEN

Tallinn

UDK 614.258.1(474.2-25)«1947/1972»

Punalipulise Balti Laevastiku arstide rühm eesotsas laevastiku peaterapeudi professor M. Mastbaumiga hakkas 1947. aastal Mereväe hospitalis kaks korda kuus korraldama terapeutide teaduslikke koosolekuid. Esimesel tegevusaastal osalesid neis üksnes sõjaväearstid. Peagi hakati koosolekuid korraldama Tallinna Vabariiklikus Haiglas ja osavõtjaiks olid ka Tallinna tervishoiuasutuste arstid. Nendest ühistest istungitest kasvas välja arstide selts, mis 1947. aasta lõpul vormistati ja registreeriti Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juures tegutseva Tallinna Terapeutide Teadusliku Seltsina.

Seltsi esimeseks esimeheks valiti suurpärane organisaator, silmapaistev arst ja pedagoog arstiteaduse doktor professor M. Mastbaum, kes seltsi tegevust juhtis 12 aastat. 1959. aastal valiti seltsi esimeheks Tallinna II Haigla sisehaiguste osakonna juhataja L. Mardna, kes seltsi tööd on juhtinud siiani.

Seltsil on 237 liiget, ta on Eesti NSV arstide seltside hulgas suurim. Seltsi liikmeteks on terapeutid, kes töötavad Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ravi- ja profülaktikaasutustes, ametkondlikes raviasutustes, samuti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis teaduslike töötajatena. Liikmeteks on ka sõjaväes ning vabariigi linnades (Haapsalu, Tapa) ja rajoonides (Harju ja Rapla rajoon jt.) töötavaid arste.

1962. aastal loodi seltsis laboratooriumiarstide sektsioon, mis hiljem eraldus ja iseseisvaks arstide seltsiks kujunes.

Seltsi tegevuse eesmärk on olnud terapeutide kvalifikatsiooni tõstmine, nõukogude ja välismaa arstiteaduse uusimate saavutuste tutvustamine ning kasutuselevõtmine praktikas, arstide kasvatamine marksistlik-leninliku maailmavaate ja internatsionalismi vaimus.

Tegevusaja vältel on peetud 230 koosolekut, kuulatud 473 ettekannet ja loen-

gut, korraldatud 72 õpetlikku haigete demonstratsiooni ning arutatud seltsi liikmete dissertatsioone.

Heaks traditsiooniks on saanud kord aastas kuulata ja arutada Tallinna peaterapeudi ettekannet terapeutide töö ja sisehaigusi põdevate haigete meditsiinilise teenindamise kohta.

Aastate jooksul esitatud ettekannetes on kajastatud peaaegu kõiki meditsiiniharusid. Ettekannete teemad on jaotunud järgmiselt (protsentides tööde üldarvust):

1) teraapia üldküsimused	21,5
2) gastroenteroloogia	16,9
3) kardioloogia	16,3
4) pulmonoloogia	12,6
5) tervishoiukorraldus	11,0
6) kongresside ja konverentside ülevaated	9,0
7) nefroloogia	3,1
8) hematoloogia	2,0
9) neuroloogia	1,2
10) onkoloogia	1,0
11) endokrinoloogia	1,0
12) mitmesugused muud küsimused	4,4

Oluline osakaal on olnud sisehaigusi põdevate haigete meditsiinilise teenindamise korraldamist käsitlevatel ettekannetel. Sel teemal on korduvalt esinenud professor N. Elštein, arstiteaduse kandidaadid A. Gunter ja A. Randvere. Nõukogude arsti deontoloogiat on käsitlenud N. Bartelsen. Mitmes ettekandes (Eesti NSV Teaduste Akadeemia korrespondentliige professor I. Sibul, professor K. Kõrge, arstiteaduse kandidaat S. Bakman) on käsitletud allergia-probleeme, Selye kontseptsiooni, kortikosteroidide kasutamist jm. Kardioloogia ja reumatoloogia küsimusi on valgustanud arstiteaduse kandidaat O. Krõnski, M. Kalev, A. Lukaš jt. Pulmonoloogialaseid töid on seltsi liikmetele tutvustanud Eesti NSV teenelised arstid L. Mardna ja A. Gavrilov, samuti L. Valdes jt. Arstiteaduse kandidaat I. Maripuu pidas loengu kutsetööst tingitud kopsuhaiguste kohta Eesti NSV-s. Seedeelundite haiguste uurimise tulemustest on rääkinud professor N. Elštein, Eesti NSV teeneline arst

L. Sõrmus, I. Rätsep, G. Albova jt. Epideemilisest hepatiidist on kõnelnud arstiteaduse doktor J. Reinaru, R. Mai jt. Hematoloogia on olnud Eesti NSV teenelise arsti A. Mardna, arstiteaduse kandidaat M. Geršanovitši, I. Kontori, L. Sigalova jt. ettekannete teemaks.

Üks peamisi ettekannetele esitatavaid nõudeid on olnud nende kliiniline suund. Eeskujuks võib seada professor M. Mastbaumi silmapaistvat tööd «Haige käsi», mis kanti ette pärast autori surma.

Seltsi juhatus on kooskõlas põhimäärusega korraldanud istungeid ja koosolekuid, lahendanud Tallinna tervishoiuosakonna tõstatatud ülesandeid, arendanud koostööd teiste arstide-seltsidega, andnud hinnanguid dissertatsioonide autoreferaatide kohta ning osalenud Eesti NSV Vabariikliku Terapeutide Seltsi üritustes. Tallinna Terapeutide Seltsi juhatus on korraldanud ühiseid koosolekuid teiste arstide-seltsidega, koos kardioloogide, spordiarstide, füsioterapeutide ja kurortoloogide, hematoloogidega jt. Ühised koosolekud Tartu Terapeutide Seltsiga peeti 1968. ja 1971. aastal. Seltsi koosolekutel on esinenud ka muude meditsiiniharude spetsialistid, näiteks patoloogid-anatoomid, okulistid, kirurgid. Samuti on organiseeritud väljasõiduistungeid teistes linnades — Kohtla-Järvel, Pärnus, kus kuulati Tallinna Terapeutide Seltsi liikmete ettekandeid. Tallinna arstid olid algatajad ka Kohtla-Järve Terapeutide Seltsi asutamisel 1962. aastal.

Viimastel aastatel on tihenenedu sidemed arstiteaduslike uurimisasutustega, samuti Moskva ja Leningradi teadlastega. Teaduslike ettekannetega on seltsis esinenud akadeemikud N. Moltšanov ja B. Votšal, professorid K. Kõrge, A. Dembo, L. Päi, V. Nassonova, I. Sibul, P. Jurenev jt. Teiselt poolt on Tallinna Terapeutide Seltsi liikmed esitanud teaduslikke töid üleliidulistel ja rahvusvahelistel konverentsidel ning kongressidel, samuti vennasvabariikide ja teiste teaduslike seltside konverentsidel.



Tallinna Terapeutide Seltsi juubelikoosoleku presiidiumis. Vasakult: L. Mardna, K. Kõrge, L. Valdes, L. Päi, N. Elstein, N. Bartelsen, S. Künnapuu, A. Mardna, G. Semjonov.

1971. aastal valiti viis Tallinna Terapeutide Seltsi liiget Eesti NSV Vabariikliku Terapeutide Seltsi juhatusse. Seltsi auliikmeiks on professorid K. Kõrge ja A. Dembo.

Aasta-aastalt on suurenenud trükis avaldatud tööde arv, mille autoriteks on seltsi liikmed. Kahekümne viie tegevusaasta jooksul on neilt ilmunud rohkem kui 350 tööd, sealhulgas mitmed neist üleliidulistes väljaannetes ja välismaa teaduslikes ajakirjades. Tallinna Terapeutide Selts on välja andnud neli teaduslike tööde kogumikku, mis sisaldavad seltsi liikmete töid.

Vaieldamatud saavutused Tallinna Terapeutide Seltsi töös ei tohi varjutada neid ülesandeid, mis on veel lahen-

damata. Oluline on selleni jõuda, et seltsi tegevuses osaleks veelgi rohkem vabariigi pealinna arste, iseäranis need noored arstid, kes on tööle asunud Tallinna tervishoiuasutustes.

Rohkem tähelepanu tuleb pöörata polikliiniku terapeutide töö otstarbekale korraldamisele, diagnoosimisele ja haigete ravile polikliinikus. Põhjalikumalt on vaja tegelda sisehaigusi põdevate haigete töövõime ekspertiisi analüüsiga. Samuti on oluline ka edaspidi tugevdada sidemeid muude erialade arstidega, eriti kirurgide, neuropatoloogide ja infektsionistidega.

Tallinna Vabariiklik IV Haigla

Tallinna I Sünnitusmaja

Aspiriin ja õrnem sugu. Naised ei ole meestega võrdsed aspiriini kõrvaltoimete suhtes. On teada, et aspiriini regulaarsest tarvitamisest tekib naistel sageli maohaavand. Meestel seda täheldatud ei ole. Taolisi maohaavandeid on naistel põhjustanud aspiriin, mitte selle laguproduktid. René Menguy jt. Rochesteri Ülikoolist oletasid, et kalduvus aspiriinist tingitud maohaavandite tekkeks on naistel suurem seetõttu, et aspiriin laguneb nende organismis aeglasemalt kui meestel. Vastavad uuringud on näidanud, et kuigi aspiriiniainevahetuses on individuaalseid erinevusi, on see naistel ilmselt aeglasem kui meestel. Aspiriiniainevahetust reguleeriv fermentsüsteem paikneb veres, maksas ja neerudes ning tal võib olla sooline erinevus.

Science News, 1972, 102, 14.

PROFESSOR ELMAR KARU 70-AASTANE

5. märtsil 1973. aastal tähistati Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogia Haiglas TRÜ Arstiteaduskonna staažikama õppejõu, vabariigi vanima psühhiaatri, psühhiaatriakateedri juhataja professor arstiteaduse doktor Elmar Juhani p. Karu 70. sünnipäeva.

Lõpetanud 1932. aastal arstiteaduskonna *cum laude*, jätkas E. Karu juba viienda kursuse üliõpilasena alustatud tööd, esialgu Tartu ülikooli vaimuhai-guste kliinikus, hiljem aastatel 1934... 1936 Kohtuarstiteaduse Instituudis noo-remassistendina. Kahel järgmisel aastal töötas ta kohtuarstina. 1937. aastal lähetati E. Karu Rootsi Lundi ülikooli, kus ta professor E. Widmarki juures omandas alkoholi kontsentratsiooni määramise mikromeetodi. Sealt naasis ta 1938. aasta 1. juulil ja töö Tartu üli-koolis algas uuesti, nüüd juba profes-sor M. Brezowski vanemassistendina. Aasta hiljem, 2. novembril 1939, kaitses E. Karu doktoriväitekirja teemal «Wid-marki alkoholi määramise mikromeetodi rakendamise alustest ja alkoholismi diagnoosimise võimalustest selle abil».

Siitpeale jätkus tema viljakas peda-googiline, teaduslik, organisatsiooniline ja arstlik tegevus. Juba varsti, 10. veebruaril 1941, pärast professor M. Brezowski lahkumist Saksamaale, määrati E. Karu psühhiaatriakateedri ja psühhiaatriakliiniku juhatajaks. E. Karu võttis otseselt osa õppetöö ümberkorraldamisest arstiteaduskonnas. Aastatel 1944...1949 täitis ta TRÜ Arstiteaduskonna prodekaani ja 1949...1950 dekaani ülesandeid. Ülikooli õpetatud nõukogu, arstiteaduskonna nõukogu ja arstiteaduskonna kehakultuurinõukogu liikmena, arstiteaduskonna konkursikomisjoni esimehena ja psühhiaatriakateedri juhatajana on ta teinud palju



üliõpilaste ettevalmistamisel ja õppejõudude kvalifikatsiooni tõstmisel. Tema juhendamisel on valminud 8 kandidaativäitekirja, üliõpilaste auhinnatöid, oponentdiks on ta olnud ligikaudu 40 väitekirjale.

Professor E. Karu (professori teaduslik kutse anti NSV Liidu Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumi Kõrgema Atestatsioonikomisjoni otsusega 1946. aastal) on avaldanud üle 100 teadusliku töö. Tema uurimused alkoholi akuutse ja kroonilise toime, kroonilise alkoholismi diagnoosimise ja ravi kohta on leidnud üleliiduliselt kõrge tunnustuse. Tähtis koht tema töodes on oligofreenia ja skisofreenia patofüsioloogia, mitmete ravimeetodite, sealhulgas antidepressantide toime selgitamisel.

E. Karul on suuri teeneid psühhiaatrilise abi väljaarendamisel ja töö koordineerimisel Eesti NSV-s. Aastail 1945...1965 oli ta Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogia Haigla peaarst, samal ajal ka Eesti NSV peapsühhiaater. 1951. aastal asutati E. Karu

kaasabil Tartus kõrgema närvitalitluse uurimise laboratoorium.

E. Karu on valitud mitmete erialaseltside juhatuse ja erialaajakirjade redaktsiooninõukogu liikmeks. Ta on «Suure nõukogude meditsiinilise entsüklopeedia» psühhiaatriaosakonna kaas-

toimetaja ja ENE kaastööline. Teda on autasustatud kahe medali, rinnamärgi «Tervishoiu eesrindlane» ja mitme aukirjaga.

Viljakale teadlasele palju aastaid ja jaksu!

Kolleegid

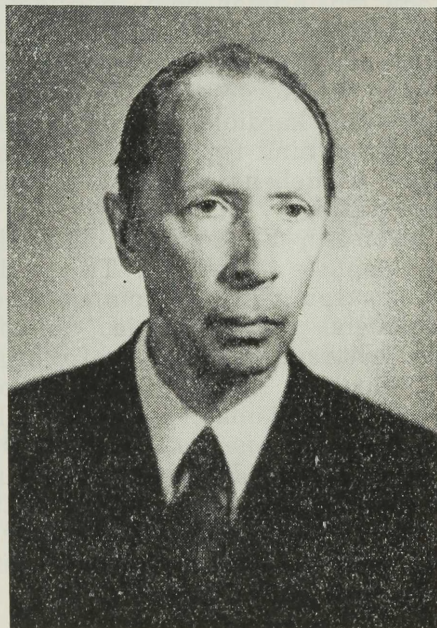
JUUBELIJUTTU PROFESSOR KUNO KÕRGEST

8. juunil saab see Saaremaa mees 60-aastaseks. Nendesse aastatesse mahuvad poisikesepõlv Audakul, kus tema isa töötas leprosooriumis velskrina, õpingud Saaremaa Ühisgümnaasiumis ja Tartu ülikooli arstiteaduskonnas ning üsna lähedasti ka üle 35 aasta tööd arstina, pedagoogina ja teadlasena.

Niisiis, arstidiplom *cum laude* 1937. aastal avas K. Kõrgele tee ellu, kuid sulges samas tema jäägitult ja jäädavalt ülikooli kliinikute valgete kiviseinte vahele. Kuigi ta juba üliõpilasena oli tegev professor L. Puusepa kliinikus ja kirjutas isegi kaks esimese preemia väärinud neuroloogiaalast võistlustööd, ei saanud temast mitte neuroloogi, vaid hoopis internisti. Asjaosalise enese arvates seda kahetseda ei tule, sest kahju ei ole kannatanud keegi. Vastasel korral poleks meil olnud K. Kõrge taolist internisti, kes üle 20 aasta on olnud esimeseks nii sellel erialal kui ka kardioloogide ja allergoloogide peres. Teisiti nagu ei oskaks ega tahakski teda ette kujutada.

K. Kõrge teenistuskäik: 1937. aastast assistent ja hiljem dotsent I sisehaiguste kliinikus; 1945. kuni 1949. aastani patoloogilise füsioloogia lektor; uuesti töö dotsendina sisehaiguste kliinikutes ja 1956. aastast alates teaduskonna sisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedri juhataja; 1966. aastast peale sama kateedri juhataja-professor.

K. Kõrge esimene suleproov ilmus 1934. aastal ajakirjas «Eesti Arst» ja käsitles lepra esinemist Saaremaal. Siiani on temalt artikleid ilmunud üle



90, avaldatuna nii kodu- kui ka välismaa ajakirjades ja kogumikes. Palju tahulise temaatika juures on K. Kõrge töödes kesksel kohal olnud ja sinna ka jäänud organismi reaktiivsuse probleem. 1941. aasta 30. detsembril Tartus toimunud promotsioonil sai ta *doctor medicinae* kraadi töö eest «Insuliinleukotsütoosist. Kliinilis-eksperimentaalset vaatlusi». 1947. aastal toimus selle töö ümberkaitsmine juba uute nõuete kohaselt. Oma uurimistöo põhisuunale truuks jäädes esitas K. Kõrge 1963. aastal järjekordse dissertatsiooni «Mittespetsiifilise desensibiliseeriva ravi probleeme» arstiteaduse doktori kraadi saamiseks. Samal aastal ilmus töö ka monograafiana pealkirja all «Organismi reaktiivsuse ja desensibiliseeriva ravi probleeme».

Tihe ja viljakas on professor K. Kõrge töö ja tegevus olnud praktilise meditsiini ja tervishoiuorganisatsiooni alal. Meenutame raskeid aegu ajavahemikul 1944...1947 seoses tähnilise tüüfuse vastu võitlemisega haiguskolletes, tööd Eesti NSV peaterapeudina, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi õpetatud nõukogu liikmena, kardioloogia probleemikomisjoni esimehena ja paljudel teistel nii valitud kui ka valimata ametikohadel. Erilehekülg tuleks kirjutada professor K. Kõrge tegevuse kohta terapeutide ja kardioloogide seltside organiseerijana ning tegevuse juhtijana, enamasti esimehena ja ikka kogu vabariigi ulatuses.

Professor K. Kõrge on mitmekülgne sisehaiguste spetsialist. Ta on ülihästi ja peaaegu võrdselt kompetentne kardioloogia, reumatoloogia, pulmonoloogia, gastroenteroloogia, nefroloogia, allergoloogia, hematoloogia, endokrinoloogia jt. kitsamatel aladel, kõnelemata neuroloogiast ja nakkushaigustest. Kui tänapäeva kitsalt spetsialiseerunud arst haige ravimisel ummikusse on sattunud, ja seda juhtub paratamatult üha sagedamini, tuleb integratsiooniks pöörduda professor K. Kõrge poole. Abi ei ole kunagi keelatud.

Üliõpilastele on professor K. Kõrge lemmiklektor aine selge ning loogilise esituse ja valitud sõnastuse tõttu. Et ta on objektiivne ja õiglane, ei panda talle seetõttu kunagi pahaks rangust eksamil. Professor K. Kõrge on olnud nii kolleegidele kui ka üliõpilastele käitumise, taktitunde ja meditsiinieetika etalon. Alati on kasulik kaaluda, kuidas antud

olukorras käituks professor K. Kõrge. Tema vaieldavaks puuduseks on vast see, et ühtegi tööd ei oska ta teha poliikult.

Professor K. Kõrge on juhendanud 14 kandidaadiväitekirja ja kaasa aidanud nelja doktoritöö valmimisele.

Juubilarile on alati südamelähedane olnud sanitaarpropaganda. Peale arvukate loengute ja artiklite on tema sulest ilmunud sisukaid ja laitmatu stiilis kirjutatud brošüüre, nagu «Reumatism» (1959. a.), «Suhkurtõbi» (1961. a.), «Allergia ehk ülitundlikkus» (1968. a.), «Rasvumine ja rasvtõbi» (1971. a.). Peale nende veel peatükid «Tervise ABC»-s ja paljud artiklid ENE-s. Märkimist väärib tema üliõpilastele kirjutatud töö «Endokrinoloogia põhijooni» (1970. a.).

Professor K. Kõrge seni tehtud töid on hinnatud paljude tänuavalduste ja aukirjadega, alates 1945. aastast seoses energilise osavõtuga ülikooli taastamisest ja lõpetades Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga ning Eesti NSV kõrgema ja keskerihariduse ministri käskkirjaga 1970. aastast. Arvestades professor K. Kõrge põhjalikkust nii auditooriumis, laboratooriumides kui ka haigevoodi juures, võib julgesti väita, et need tunnustused ja autasud ei jää viimasteks.

Ühineme professor K. Kõrge tuhandete õpilaste ja paljude sõpradega, et soovida talle juubeli puhul õnne ja jätkuvat huumorimeelt, eriti aga tugevat tervist uute teaduslike probleemide lahendamisel ja arstide põlvkondade kasvatamisel.

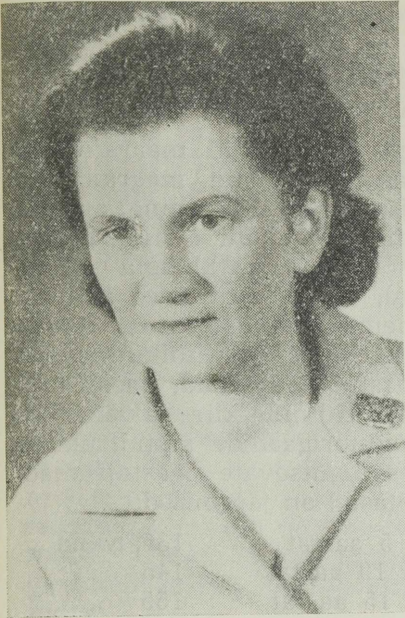
Kolleegid

SIGRID ARU 50-AASTANE

9. aprillil 1973. aastal sai 50-aastaseks Tartu Linna Polikliiniku peaarst Sigrid Jaani t. Aru. Samal ajal täitus tal 25 aastat arstitegevuse algusest.

S. Aru on pärit töölis perekonnast. Hariduse omandas ta Tartu II Keskkoolis ja Tartu Riikliku Ülikooli Arstitea-

duskonnas, mille lõpetas 1949. aastal. 1948. a. septembrist alates kuni tänaseni on tal töökohaks olnud Tartu Linna Polikliinik ja Tartu Linna Kliiniline Haigla. 1954. aastal määrati S. Aru Tartu Linna Kliinilise Haigla polikliinilise osakonna juhatajaks, hiljem pea-



arsti asetäitjaks polikliinilisel alal. 1971. aasta 1. juulist alates töötab ta Tartu Linna Polikliiniku peaarstina.

S. Aru on suurte kogemustega terapeut ja tervishoiuorganisaator, kelle juhtimisel Tartu elanike polikliiniline teenindamine on pidevalt ülesmäge läinud. Tartu polikliinik on olnud vaba-

riigis alati esimeste hulgas uute organisatsioonivormide ning profülaktika-, diagnoosimis- ja ravimeetodite juurutamisel. 1966. aastast alates kannab polikliinik vabariikliku eesrindlike kogemuste kooli nimetust. Oma rikkalikke kogemusi on S. Aru jaganud paljudel konverentsidel, seminaridel ja nõupidamistel.

Juubilar võtab agaralt osa ühiskondlikust tööst. 1965. aastast alates täidab ta juba neljandat korda Tartu linna nõukogu saadiku kohustusi. Ta on Punase Risti Seltsi Tartu Linnakomitee kauaaegne liige, juhib Tartu ühiskondlikku tööekspertiisi nõukogu ning töötab 1958. aastast Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu mittekoosseisulise usaldusarstina.

Kõige selle kõrval on S. Aru jõudnud üles kasvatada kaks last, tegelda filmiamatöörismiga ja käia paljudel turismi-reisidel.

S. Aru on autasustatud ordeniga «Austuse märk», V. I. Lenini juubelimedaliga ning rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane».

Soovime juubilarile palju õnne ja jõudu!

Kolleegid

Juriidilist nõuannet

ARSTIDE PALGAD SUURENESID

NLKP XXIV kongressi direktiivides kavandatud meditsiinitöötajate palkade suurendamine on osaliselt juba ellu viidud. NLKP Keskkomitee, NSV Liidu Ministrite Nõukogu ja Üleliidulise Ametiühingute Kesknõukogu ühise määrusega kinnitati 1972. a. 1. septembrist kõikidele arstidele uued töötasud nii tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuse asutustes kui ka kõikides teistes asutustes, ettevõtetes ja organisatsioonides, sõltumata ametkondlikust alluvusest.

Sama määruse alusel suurendati ka ravi- ja profülaktikaasutuste, sanitaarprofülaktika- ning kohtumediitsiini ekspertiisi asutuste juhatajate ja nende asetäitjate-arstide, ühtlasi ka rajoonide tervishoiuosakondade inspektorite-arstide töötasu.

Käsitledes uusi töötasumäärasid, tuleb tähelepanu juhtida sellele, et koos töötasude suurendamisega loodi nüüd soodsamad tingimused ka arstidele meditsiinialase tööstaaži arvestamisel.

1972. aasta 1. septembrist alates suurenes arstide töötasu vastavalt erialase tööstaaži arvestamise gruppidele: kuni 5 aastat; 5 kuni 10 aastat; 10 kuni 15 aastat; 15 kuni 30 aastat; 30 aastat ja rohkem.

Nagu eespool toodust näha, on staaži arvestamise gruppide arv endiseks jäänud, küll aga on muudatusi tehtud tööaastate jaotuses. Pärast kümneaastast töötamist muudetakse palga suurust juba iga viie aasta järel uuesti, s. o. kui arstil on 15-aastane tööstaaž. Varem oli see vaheaeg 15 aastat; järgmist suuremat palka hakkas arst saama alles siis, kui tal oli 25-aastane tööstaaž meditsiini alal. Selline ümberkorraldus on õigustatud, sellega luuakse suuremad materiaalsed stiimulid paremates tööaastates arstidele. Töötasu suurendamine 25-aastase töötamise järel oli nagu arsti töö tagantjärele hindamine. Suuremat töötasu sai arst suhteliselt lühikest aega, sest eluaastaid oli küllalt ja varsti tuli pensionile minna.

Töötasu suuruse muutmise kord on endiseks jäänud erialase tööstaaži suurenemise, teadusliku kraadi, aunimetuse «Vabariigi teeneline arst» ja kvalifikatsiooni kategooria andmise, töökoormuse suurenemise või vähenemise jne. korral. Vormistamised toimuvad varem kehtinud eeskirjade kohaselt.

Nüüd uutest palgamääradest.

Olulise erinevusena märgitagu palgastuemi täpsemat diferentseerimist. Kui enne 1. septembrit 1972 oli meil olenevalt töö laadist ja tervishoiuasutuste paiknevusest kindlaks määratud viis palgagrupperi, siis nüüd on neid kaheksa. Töötasu on suurendatud rohkem nendes tööloikudes, kus töötingimused on raskemad ning töö vastutusrikkam. Sellega suurendati arstide huvi kvalifikatsiooni tõstmise vastu.

Alljärgnevalt tutvume töötasu normidega erinevates palgagruppides.

I gruppi kuuluvad maal asuvate jaoskonnahaiglate ja ambulatooriumide arstid. Arstide töötasud on selles grupis kõige kõrgemad:

tööstaaži puhul
kuni 5 aastat 145 rubla

5 kuni 10 aastat	155	„
10 kuni 15 aastat	165	„
15 kuni 30 aastat	175	„
30 aastat ja rohkem	180	„

II gruppi on arvatud maarajoonide tervishoiuasutuste arstid, maarajoonide kohtumeditiiniekspertid ning arstliku tööekspertiisi komisjoni arstid. Tervishoiuasutus (rajooni keskhaigla või rajoonihaigla), kelle teenistuses arst on, peab paiknema maal. Samasse gruppi on määratud ka linna polikliinikute arstid, jaoskonnaarstid-terapeudid, jaoskonnaarstid-pediaatrid ning kiir- ja vältimatu abi väljasõidubrigaadide arstid, ühtlasi ka mägedes tegutsevate päästejaamade arstid. Töötasud on järgmised:

kuni 5 aastat	135 rubla
5 kuni 10 aastat	145 „
10 kuni 15 aastat	155 „
15 kuni 30 aastat	165 „
30 aastat ja rohkem	175 „

III grupi järgi makstakse töötasu maarajoonide tervishoiuasutuste arstidele, kui need asutused paiknevad linnades, töölisasulates, linna tüüpi või kuurortasulates; samuti ka eespool nimetatud territoriaalse paiknevusega maarajoonide arstliku tööekspertiisi komisjoni arstidele ja kohtumeditiini ekspertidele. Peale nende veel raudtee sõlmjaamades ja lennujaamade arstliku kontrolli komisjonides töötavatele arstidele; jõe- ja merelaevanduses töötavatele arstidele ning tsehhijaoskondade terapeutidele ambulatooriumides ja polikliinikutes, vaatamata ametkondlikule alluvusele ning territoriaalsele paiknevusele.

Töötasud on järgmised:

kuni 5 aastat	125 rubla
5 kuni 10 aastat	135 „
10 kuni 15 aastat	145 „
15 kuni 30 aastat	155 „
30 aastat ja rohkem	175 „

IV grupi palgamäärade järgi saavad töötasu sanitaar- ja profülaktikaasutuste arstid, tuberkuloosi- ja psühhoneuroloogiadisperserite jaoskonnaarstid linnades, linna tüüpi asulates, töölis- ja kuurortasulates, samuti katkutõrjeasu-

tuste arstid asutuse asukohast hoolimata.

IV grupi töötasud on järgmised:

kuni 5 aastat	120 rubla
5 kuni 10 aastat	130 „
10 kuni 15 aastat	140 „
15 kuni 30 aastat	150 „
30 aastat ja rohkem	175 „

V grupi normatiivide järgi makstakse töötasu linnade, töölis-, linna tüüpi ja kuurortasulate kohtumeditšiinasutustes ning arstliku tööeksperitiisi komisjonides töötavatele arstidele, ambulatooriumide ning polikliinikute jaoskonnaterapeutidele ja -pediaatritele. Peale selle sõjaväe arstliku komisjoni arstidele, samuti arstidele ALMAVÜ organisatsioonides, radioloogia- ja radiokeemialaboratooriumides, ühtlasi teistes asutustes ja organisatsioonides, mis asuvad maaraajoonides.

Töötasud on järgmised:

kuni 5 aastat	115 rubla
5 kuni 10 aastat	125 „
10 kuni 15 aastat	135 „
15 kuni 30 aastat	145 „
30 aastat ja rohkem	175 „

VI grupi kuuluvad arstid haiglates, polikliinikutes ning teistes ravi- ja profülaktikaasutustes; meditsiinistatistika büroodes, ortopeediaettevõtete meditsiinosakondades ja haiglate proteesimisosakondades. Sotsiaalkindlustuse süsteemi laste-invaliidide kodudes, invaliidide- ja vanadekodudes ning kutsekoolides, tehnikumides; tehaste sani-

taararstid, kui need asutused asuvad linnades, linna tüüpi asulates, töölis- ja kuurortasulates. Nende töötasu on 1. septembrist 1972. a. määratud järgmiselt:

kuni 5 aastat	110 rubla
5 kuni 10 aastat	120 „
10 kuni 15 aastat	130 „
15 kuni 30 aastat	140 „
30 aastat ja rohkem	170 „

VII grupi moodustavad sanatooriumi-arstid linnades, töölisasulates, linna tüüpi ja kuurortasulates. Nende töötasu on vastavalt

kuni 5 aastat	105 rubla
5 kuni 10 aastat	115 „
10 kuni 15 aastat	125 „
15 kuni 30 aastat	135 „
30 aastat ja rohkem	170 „

Viimase, VIII grupi järgi makstakse töötasu puhkekodude ja teiste asutuste, ettevõtete ja organisatsioonide arstidele linnades, töölis-, kuurort- ja linna tüüpi asulates. Nende töötasud on järgmised:

kuni 5 aastat	100 rubla
5 kuni 10 aastat	110 „
10 kuni 15 aastat	120 „
15 kuni 30 aastat	130 „
30 aastat ja rohkem	170 „

Oleme püüdnud anda lühiülevaate arstide uutest töötasudest. Kui lugejal tekib sellega seoses küsimusi, püüame neile edaspidi vastata.

Maire Pella

Kriitika ja bibliograafia

UUS ÜLDHISTOLOOGIA ÕPIK

UDK 611-018(049.3)

Püüaksime meenutada, mitu ema-keelset erialaraamatut on meie arstiteaduse üliõpilastel viimastel aastakümnetel programmikohase õpikuna kasutada olnud. Kui välja arvata ülikooli rotaprintil paljundatud brošeeritud õppevahendid, siis alla kümne kindlasti.

Seejuures on V. Tonkovi «Inimese anatoomia» P. Bogovski tõlkes kasutusel olnud juba 24 aastat, J. Tehveri «Üldhistoloogia» teine väljaanne 13 aastat jne.

Möödunud, 1972. a. ilmus trükist uus «Üldhistoloogia» (kolmas eestikeelne

väljaanne), seekord autorite kollektiivilt: Ü. Arend, H. Kübar, K. Põldvere, J. Tehver. Õpiku andis välja kirjastus «Valgus», trükiti 2000 eksemplari. Meeldiv on, et seda rikkalikult illustreeritud raamatut leiti võimalus trükkida kriitpaberile. Võib arvata, et 152 joonist, sealhulgas detailiderohked mikroftodod ning skeemid oleksid kvaliteedilt halvemal paberil mõndagi kaotanud. Kaks tahvlit on antud värvitrükkis. Õpiku lõpus on aineregister ja terminite loetelu (hea, et selles väljaandes on ka eestikeelsete terminite ladinakeelsed vasted).

Raamat on mõeldud TRÜ Arstiteaduskonna ja EPA Veterinaariateaduskonna üliõpilastele.

Kõnesolevat väljaannet ei saa pidada eelneva kordustrukiks. Nagu eessõnast lugeda võib, on enamiku rakuõpetusest, samuti epiteel- ja lihaskudede peatükid koostanud H. Kübar; sidekudesid on käsitlenud Ü. Arend; närvikoe ehitust, histoloogia nüüdisaegseid uurimisuundi, kudede evolutsiooni ja diferentseerumist K. Põldvere. Kirjutised on ühtlustanud J. Tehver. 1959. a. ilmunud «Üldhistoloogiat» on koeõpetuse käsitlemisel vaid taustaks kasutatud.

Nii palju siis raamatu annotatsiooniks. Paar sõna autorite ja lugeja tarvis. Tavaks on, et oma arvamuse mingi meditsiinirühmise kohta avaldab käsitlevat eriala hästi tundev spetsialist. Käesolevaid ridu kirjutanu ei ole histoloog. Sellealased üldteadmised on saadud eelmisest õpikust. Raamatu sirvimisel tekkis soov seda siiski analüüsida, küll veidi ühekülgsest, nimelt toimetaja seisukohalt.

Histoloogia oskussõnavaral peatudes tahaksin kõigepealt märkida, mida eriteadlased on jõudnud juba ära teha. J. Tehver on ütelnud järgmist («Loomade histoloogia», Tallinn, 1962): «Histoloogias puudub siiani internatsionaalselt aprobeeritud terminoloogia. Et histoloogia iseseisva teadusharuna hakkas arenema alles möödunud sajandi algul, mil ladina keel oli juba kaotamas oma tähtsust õpetlaste suhtlemiskeelena, siis tekkis histoloogiline terminoloogia pea-

miselt rahvuskeeltes». Ja lõpuks: «Tuleb ja võib loota, et lähemate aastate jooksul riikidesiseste ja internatsionaalsete morfoloogiaalaste organisatsioonide vahendusel histoloogilises terminoloogias vastuvõetavam süsteem luuakse».

Olgu öeldud, et lõplikult korrastatud süsteem puudub histoloogiterminites veel praegugi. Lubatagu siinkohal tsiteerida U. Agurit («Keel ja Kirjandus», 1972, 11): «Mis määral on meil, ääremaaunituritel õigus ja kohus püüda oma keele jaoks süsteemi viia seda, mis endas maailma teaduses üldse veel mitte süsteemi ei kujuta?» Ning samas: «Ometi on vajadus oskussõnu luua ja korrastada väga tungiv, sest teadus ja tehnika ei oota, termineid vajatakse pakiliselt, nende kujundamist ei saa jätta saatuse hooleks». Loomulikult. Ja selle töö viljana ongi eestikeelne histoloogiaõpik meil olemas.

Ent kui palju raskusi on terminiloogiatel seejuures ette tulnud? Neid on süüdistatud võõrkeelsete nimetuste mehhaanilises ülekandmises emakeelsesesse kirjaipilti, tõlke korras moodustatud terminite kohmakuses ja mitmes muus patus. Teatavasti on ka õpiku autorid seisnud dilemma ees: enamvähem väljakujunenud kultuurkeel ning arenev teadus. Kasutades terminoloogias ainult meie keele omasõnaloomingut, riskivad teadlased kaotada sideme rahvusvahelise teaduskeeleaga. Tõlkelaenude moodustamisel on aga oht võtta teistelt keeltelt üle nende uute terminite sünnivead. Niisiis, kõrvalseisjal on siin ilmselt kergem kritiseerida kui aidata.

Peatusin üldistel terminoloogiaprobleemidel lühidalt selleks, et näidata, millise tunnustust vääriva töö on teinud J. Tehver oma varasemate väljaannete tarvis ja kõnesoleva õpiku autorid nii mõnegi oskussõna ladusamaks muutmisel. Arvan, et erialaterminite korrastamine ja vahest isegi kritiseerimine jäägu teadlastele — oskuskeele igapäevastele tarvitajatele ja filoloogidele.

Mõned, üldisemat laadi mõtted siiski. Et kitsalt spetsiifilised erialasõnad muu-

davad raamatu teksti juba niigi raskepäraseks, võinuks mõned mõisted esitada emakeelsete ja üldtuntutena. Näiteid: *reetina* asemel *silma võrkkest* (lk. 38), *türeoidnääre* asemel *kilpnääre* (lk. 89), *ninasept* asemel *ninavahesein* (lk. 105), *suprarenaalnääre* asemel *neerupealis* (lk. 111), *hambapulp* (lad. k. *pulpa dentis*) asemel *hambasäsi* (lk. 166), *disk* asemel *ketas* (lk. 203), *intsisuur* asemel *sälk* (lk. 234), *pia* asemel *aju pehmekest* (äärmisel juhul ehk *piia*, vrdl. *gliia*), *arahnoidkest* asemel *aju ämblikvõrkkest* (lk. 240).

Enamkasutatavamad ja keemikute poolt eelistatavamad on mõisted *aluselised* (lk. 51 *baasilised*) ja *happelised* (lk. 109, tabelis 5 *hapud*).

Õigem oleks ütelda *faasinihked* (lk. 10 *faasnihked*), *kirurgilised meetodid* (lk. 13 *operatiivsed meetodid*), *transporti-RNA* (lk. 42 *transport-RNH*) — vrd. *informatsiooni-RNA*.

Sõna *tegur* on suupärasem kui *faktor*, ka on *elund* kõlalt ilusam kui võõrapärane *organ*, kuigi see võib olla maitseasi ja pealegi juba vaidluse all olnud.

Õpikus võib kohata mõningat süsteemitust terminite kasutamises. Kohati on tarvitusel kaks paralleelset vastet. Sünonüümid teaduskeeles ei ole aga tervitatav nähtus, vastandina kirjakeelele, kus neil on oma stiiliväärtus. Oskuskeeles on üks sünonüümidest lihtsalt mittevajalik. Õpperaamatu tekstiosas oleks niisiis otstarbekas fikseerida oskussõnadest sobivaim (muidugi, kui otsus on langetatud). Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni publikatsioonide ja tõlgete büroo juhataja A. Manuila on teinud kindlaks, et tänapäeva arst peab tundma umbes 50 000 terminit — meditsiinidistsipliinide leksikaalset põhifondi. Nii suurest sõnavarast piisaks muuseas, et vallata 12 võõrkeelt (umbes neljast tuhandest sõnast jätkub, et suhelda ühes võõrkeeles). Arst on aga sunnitud kokku puutuma ka oma põhitöö piirialade oskussõnadega. Arstiteaduse kitsaste alade ja naaberdistsipliinide termineid hindab A. Manuila arvult üle 150 000 olevaiks. Niisiis, säästkem

oskussõnavara liigest ja segadust tekitavast, üliõpilasi aga mälu asjatust koormamisest!

Esitaksin mõned näited õpikust. Lk. 46 *välimine tuumamembraan*, joonisel 15 *tuumamembraani sisemine ja välimine leht*, joonisel 16 *tuumamembraani siseleht*; lk. 70 *tsentraalsed ja kromosomaalsed käävikiud*, lk. 71 *tsentraalsed ja kromosomaalsed kääviniidid*; lk. 76 *sügoneema*, joonise 36 allkirjas *sügo-teenstaadium*; lk. 85 joonisel 42 *neurraaltuub*, lk. 259 *neurraaltoru*; lk. 168 *kohev sidekude*, joonistel 80 ja 87 *kohevakiuline sidekude*.

Ka ühe lehekülje piires kohtab varieerimist: lk. 46 *karüolemm* ja *tuumamembraan*, lk. 225 *aju soonpõmikute epiteel* ja *pleksuseepiteel*, lk. 234 *interanulaarsegment* ja *internoodium*; lk. 238 *kimp* ja *fastsiikul*; lk. 243 tekstis *intra-sünaptilised niidid*, joonisel 134 *intra-sünaptilised filamendid*; lk. 246 *kompiimis-* (Merkeli) *diskid*, joonisel 137 *Merkeli kettad*.

Jätkaksin veel: lk. 90 *mitmekihiline silinderepiteel*, joonisel 44 *mitmekihiline kõrgprismaline epiteel*. Lk. 169... 170 *endotenoonium* ja *peritenoonium* ning I, II ja III järgu *kõõlusekimbud*. Joonisel 86 aga vastavalt *peritenoonium internum* ja *peritenoonium externum* ning *kõõluse primaarsed ja sekundaarsed kimbud*.

Vere histoloogilist ehitust käsitlevas peatükis esineb raku ühe koostisosa nimetusena *tsütoplasmaatiline võrgustik*, eelnevalt kogu õpiku ulatuses aga *tsütoplasmaatiline retiikulum*. Selliseid pisivariatsioone leidub veel: lk. 69 *mitoosi-aparaat*, lk. 71 *mitootiline aparaat*; lk. 90 *ühekihiline silindriline epiteel* ja *ühekihiline silinderepiteel*; joonise 113 allkirjas *südamelihaskiud*, tekstis *südamelihasekiud*; lk. 256 nii *müeliinitupp* kui ka *müeliintupp* (neist viimane õige); lk. 282 terminite loetelus *silelihasrakud*, õpikus *silelihase-rakud*. Nagu öeldud, on viimased näited rohkem toimetamise käigus kõrvaldamata jäänud ebaühtlused.

Halb on puhteestikeelse sõna selgitamine ladinapärasega — *kimpudena e. fastsiikulitena* (lk. 238) ja ... *põiekeste taolisi vesiikuleid* (lk. 250). Joonistel 80 ja 86 on ladina- ja eestikeelsed terminid läbisegi, ka need oleks redigeerimisel tulnud ühtlustada.

Veel üks märkus. NSV Liidu Teaduste Akadeemia Biokeemia, Biofüüsika ja Füsioloogiliselt Aktiivsete Ühendite Osakonna otsuse põhjal 1966. aastast tuleb trükisõnas loobuda nende erialade oskussõnade rahvuskeelsete lühendite kasutamisest. Nimetatud otsus põhineb Teoreetilise ja Rakenduskeemia Rahvusvahelise Liidu ning Rahvusvahelise Biokeemia Liidu Ühendatud Biokeemia Nomenklatuurikomisjoni soovitusel 1965. aastast. Niisiis desoksüribonukleiinhappe tähistus olgu ikkagi DNA ja ribonukleiinhappe tähistus RNA, seega ka adenosin trifosfaat lühendatuna — ATP ja adosin difosfaat — ADP!

Põgusalt ka stiilist. Raamatu keel on ladus ja selge. Vaid paar mõtet. Teatavasti ei ole iga nähtuse iseloomustamiseks sobivad omadussõnad *kõrge* või *madal* ning tegusõnad *tõuseb* või *langeb*. Olemuselt on mikroskoobi lahutusvõime (lk. 9), happelise fosfataasi sisaldus (lk. 34) või selle aktiivsus (lk. 36) ikkagi kas *suur* või *väike*. Ei ole hea ütelda ka *optilise kontrasti tõstmine* (lk. 12), parem ehk siis juba — *optilise kontrastsuse suurendamine?* Lihtsam tundub ütelda *uurima* kui *uurimisi teostama* (lk. 40), *katseid tegema* kui *eksperimente teostama* (lk. 65) jne.

Lk. 83 loeme: *lihaskoed iseloomustuvad koosnemisega ...*, kas ei võiks lihtsamalt: *lihaskoed koosnevad ...?* *Lüsee-riima* (lk. 130) asemel tahaks väga ütelda *lahustama*, *jukstanukleaarselt paiknema* (lk. 226) asemel *tuuma juures* (või *lähedal*) *paiknema*.

Ebaõnnestunuks tuleb pidada sõnaühendid *kortisooniga süstitud loomad* (lk. 74), *trüpaansinisega süstitud rott* (lk. 151), *imetajatel isastel* (lk. 55), *lihaste muskulaarne häire* (lk. 205) ja *neurootiline kude* (lk. 259).

Ja veel: õpikus ei ole ilmselt sobiv nentida, et mingi protsessi või nähtuse kohta (lk. 261) *on andmestik veel üsna segane*, ka sel juhul, kui nähtuse kohta ei ole veel jõutud küllaldaselt andmeid koguda.

Tundub, et lähemat selgitust oleksid selles õpperaamatus vajanud järgmised mõisted: *tinktoriaalsed omadused* (lk. 175), *intussustseptatsioon* (lk. 178), *subkommisuuriaal- ja subfornikaalorganid* (lk. 230). Lk. 243 kasutatakse terminit *gliiajätked*. Kuna viimase kohta lähem seletus puudub, jääb arusaamatuks, kas need on ehk lk. 231 nimetatud *gliiajalad?* Terminit *Golgi membraanid* tekstis ei ole (esineb joonisel 9). Alles lk-del 28 ja 36 kirjutatud tähelepanelikumalt uurides võib lugeja selle termini tähenduse enda jaoks tuletada.

Senitundmatu mõiste seletus on õpikus otstarbekas anda kohe. Tekstis esinevad juba mõnda aega sellised mõisted nagu *PAS-positiivne kiht* (lk. 18), *PAS-meetod* (lk. 39), *PAS-positiivne reaktsioon* (lk. 89), *PAS-positiivne aine* (lk. 109). Alles leheküljel 147 (!) leiab lugeja, kust on tulnud reaktsiooni nimetus, õigemini lühendatud nimetus, ja milleks reaktsiooni kasutatakse. Reaktsiooni olemust ei tutvustata ka siin. Ka mõiste *fagotsütoos* seletuse oleks võinud tuua lk-lt 163 lk-le 130.

Tabelis 1 lk. 8 on uurimisvahenditena muu hulgas loetletud ka: *paljas silm*, *fraktsioneeritud tsentrifuugimine*, *röntgenstruktuuranalüüs*. Kui silma ehk sobib uurimisvahendiks nimetada, siis tsentrifuugimist kui tegevust kindlasti mitte. Viimane mahuks siiski ainult meetodi üldmõiste alla. Õigem näib olevat pealkirjastada see lahter: *uurimismeetodid*. Ja siis juba *vaatlemine* (*palja silmaga*), *mikroskoopia*, *fraktsioneeritud tsentrifuugimine*, *röntgenstruktuuranalüüs* jne.

Ilmselt on korrektoori käigus jäänud kahe silma vahele paar trükiviga, mis lugejat küll kuidagi eksitada ei saa, kuid mis õpiku tarvis oleks siiski korrektsem olnud lisalehekesel-õiendil ära parandada. Nii võime lugeda: lk. 108

glandula simplex (liitnääre) pro lihtnääre ja *glandula composita* (lihtnääre) pro liitnääre; lk. 109 joonis 55 hemotoksüliin, lk. 245 hematoksüliin (muide, õige hoopis hematoksüliin); lk. 80 kromostsenter pro kromotsenter, lk. 129 segmettuumalised pro segmenttuumalised, lk. 134 ductus lymphaticus pro ductus lymphaticus, lk. 144 resortsiin-funktsiin pro resortsiin-fuksiin, lk. 154 makrofaagid-histotsüüdid pro makrofaagid-histiotsüüdid, lk. 189 joonise allkiri: 125-meetrise (!) pro 125-millimeetrise lambaloote raadiuses, lk. 246 epitermise rakud pro epidermise rakud, lk. 271 difrentseerumine pro diferentseerumine. Lk. 94 on trükitud soole munajuha pro soole, munajuha (loetus puudub üks koma).

Trükitehniliselt oleksid vajanud sõrendamistjärgmised terminid: *immuunhistokeemia* (lk. 12 viimane lõik); *autotroofsed rakud* (lk. 22 teine lõik); 1) *välismembraan* ja 3) *pilujas ruum* (lk. 23 kolmas lõik); *Volkmani kanalid* (lk. 183 viimane lõik). Lk. 127 kolmandas lauses oleks sõna *eosinofiilide* vajanud samuti sõrendamist, praegusel kujul on lause raskesti loetav. Lk-l 115 aga, vastupidi, on sõrendatult esitatud autorite poolt ebasoovitavaiks tunnistatud mõisted. Kas on siis mõtet neile üliõpilaste tähelepanu tõmmatagi?

Õpiku tekstiosas nimetatud teadlastel on ainult perekonnanimed antud (välja arvatud lk-del 75, 118 ja 277). Mis kaalutlustel seda ka ei tehtud, isikute identifitseerimise nõuet silmas pidades

oleks kas või õpiku lõpus tarvis olnud anda siiski mainitute nimistu, siis juba initsiaalidega. Muide, eesnime tähe puudumine võib põhjustada isegi arusaamatusi. Nii loeme joonisel 72, alt: *Hõbetatud Karupuu meetodil*.

Mitmete jooniste allkirjades aga on samal ajal trükitud ka autorite nimetähed, paljudel koguni kahed. Ning veel: paljude jooniste allkirjades on autori nimed kirja pandud sõrendatult, joonisel kujutatut selgitav tekst aga tavaises trükikirjas.

Nii mitmedki esitatud näidetest on vaid iludusvead, mis raamatu trükki toimetamisel kahjuks kõrvaldamata jäänud ja mis nagu ei näigi väärivat loetlemist. Sest sirvigem populaarteaduslikke meditsiinialaseid brošüüre samalt kirjastuselt või mitmeid TRÜ rotaprindilt tulnud väljaandeid — taolisi vääratusi leiame nii ühtedes kui ka teistes. Küll aga ei tohiks soliidse õpiku puhul pidada rangust toimetamistöö üleliigseks või hinnaalandust lubatavaks. Liiatigi õpiku puhul, mille on koostanud meie autoriteetsed erialainimesed. See õpik on ju ka pärast stuudiumi arstil käepärast. Ja, mis seal salata, ka meie ajakirja toimetuses ainsaks histoloogiaalaseks emakeelseks käsiraamatuks. Seda seni, kuni näeme, mida pakutakse terminoloogiast nüüd juba õige pea ilmuvas A. Valdese-J. Veski sõnaraamatus ja muidugi «Üldhistoloogia» järgmises väljaandes.

Iris Tappo

In memoriam

RAIMUND KRUUSE
9. XI 1917 ... 29. I 1973

29. jaanuaril 1973. aastal suri pärast lühikest rasket haigust vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiateenistuse veteraan, keemik R. Kruise.

Raimund Otto p. Kruise sündis Tallinnas töölisperekonnas. Alg- ja keskkooliõppimise omandas ta Tallinna Prantsuse Lütseumis, töötades koolivaheaegadel Tallinna Sadamatehastes, «Ilmarises» ja mujal.

Pärast 1940. aasta Juunipööret avanes tal võimalus alustada õpinguid Tartu ülikoolis. TRÜ Arstiteaduskonna farmaatsiaosakonna lõpetamise järel 1946. aastal hakkas ta tööle Vabariikliku Sa-



nitaar- ja Epidemioloogiajaama tööstushügieeni laboratooriumis. Paistnud silma võimeka organisaatorina, määrati ta 1954. a. elamu- ja kommunaalhügieeni laboratooriumi juhatajaks.

Enamik Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaarhügieeni laboratooriume on asutatud R. Kruuse osavõtul. Ta on juhatanud mikrokeemia-, toitlushügieeni- ja sanitaarkeemialaboratooriumi.

1971. aastal pani R. Kruuse aluse füüsikalise-keemilisele laboratooriumile, mille juhatajana töötas surmani.

Oma rikkalikke kogemusi jagas R. Kruuse vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiajaamade keemikutele nende ettevalmistamisel ning kvalifikatsiooni tõstmisel. Tema juhendamisel ja osavõtul tehti joogiveeallikate kompleksseid uurimisi Eesti NSV-s, uutel meetoditel hakati määrama vitamiinisaldust toiduainetes, määrati ka pestitsiidisaldust väliskeskkonnas ja toiduainetes.

R. Kruuse võttis alati elavalt osa ühiskondlikust elust, kuuludes palju aastaid Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama ametiühingu- ning rahvakontrolliaktivistide hulka.

Kauaaegse ja viljaka töö eest oli R. Kruuset autasustatud rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane» ning Eesti

NSV Tervishoiu Ministeeriumi aukirjadega.

Raimund Kruuse isikus oleme kaotanud kohusetruu keemiku ja avara silmaringiga inimese, kes suurema osa elust pühendas võitlusele rahva tervise eest.

Kolleegidel jääb Raimund Kruusest kustumatu mälestus.

ALEKSANDER VUHKA
4. II 1897 ... 25. II 1973



25. veebruaril 1973 suri lühikese raske haiguse järel Tartu Linna Tuberkuloositõrje Dispanseri meditsiinistatistik Aleksander Vuhka.

A. Vuhka sündis 4. veebruaril 1897. a. Tartus käsitöölise perekonnas. Õppis Tartu Õpetajate Seminaris. Esimese maailmasõja algul töötas Petrogradi Punase Risti Seltsi juures, hiljem tsaararmee mobiliseerituna võttis ka ise sõjast osa. Kodusõjas võitles Punaarmee ja määrati diviisi staabi operatiivosakonna ülemaks. Kodulinna Tartusse jõudis tagasi 1922. aastal.

Meditsiinistatistikuna töötas A. Vuhka Tartus viiskümmend aastat: 1923...

1941 Tartu Üldhaigekassas, 1942...
 1944 Tartu polikliinikus, 1944...1950
 Tartu Lastekliinikus, 1950...1965 Tar-
 tu Linna TSN Täitevkomitee Tervis-
 hoiuosakonnas, 1950...1973 Tartu Lin-
 na Tuberkuloositõrje Dispanseris. Tema
 viimne töö oli dispanseri 1972. aasta
 aruanne, mille ta esitas 9. jaanuaril
 1973. Kaastöötajate mälestusse jääb A.
 Vuhka täpsuse, korrektsuse, usaldus-
 väärsuse ja tagasihoidlikkuse eeskujuna.

Nooruses oli A. Vuhka tegevspordlane
 ja sporditegelane, vabatahtliku tule-
 tõrje juhtiv liige, Tartu Juhan Simmi
 nimelise Meeskoori (endine Tartu Mees-

telaulu Selts) asutajaliige ja laulja kuni
 viimaste aastateni.

A. Vuhkat autasustati 1957. aastal
 rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane»,
 1966. aastal medaliga «Töövapruse eest»,
 1970. aastal V. I. Lenini juubelimeda-
 liga. Tema nimi on kantud Eesti NSV
 Tervishoiu Ministeeriumi auraamatusse,
 korduvalt autasustati teda EKP Tartu
 Linnakomitee ja Tartu Linna TSN
 Täitevkomitee ning teiste aukirjadega.

Mälestame A. Vuhkat kui kohuse-
 truud tervishoiutöötajat, suurte koge-
 mustega meditsiinistatistika spetsialisti
 ja abivalmis seltsimeest.

Meditsiinitehnika

DENSITOMEETER POLÜAKRÜÜLAMIIDGEEL- ELEKTROFOREGRAMMIDE ANALÜÜSIMISEKS

ANTS KALLIKORM
 ADO JAAGOSILD REIN RAAMAT
 Tartu

Polüakrüülamiidgeel-elektroforeesi-
 meetodi autorid on B. J. Davis (1) ja
 L. Ornstein (2). See meetod on tänu
 polüakrüülamiidgeeli suurele lahutus-
 võimele ja mitmetele muudele eelistele,
 näiteks tärglisegeel- või paberelektro-
 foreesiga võrreldes, kasutamist leidnud
 mitte üksnes uurimis-, vaid järjest roh-
 kem ka raviasutustes.

Tartu Riikliku Ülikooli Meditsiini
 Kesklaboratooriumis on polüakrüül-
 amiidgeel-elektroforeesimeetod kasu-
 tusel 1967. a. alates. Samal aastal alus-
 tati sellel meetodil saadud foregram-
 mide kvantitatiivseks analüüsiks mõel-
 dud densitomeetri konstrueerimist. TRÜ
 Eksperimentaaltöökogas valminud esi-
 mene densitomeeter rakendati tööle
 Meditsiini Kesklaboratooriumi biokee-
 miasektoris 1969. aasta algul. Praegu on

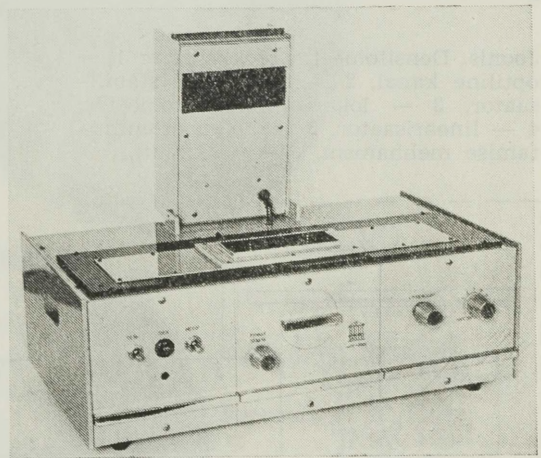


Foto. Densitomeetri välisvaade.

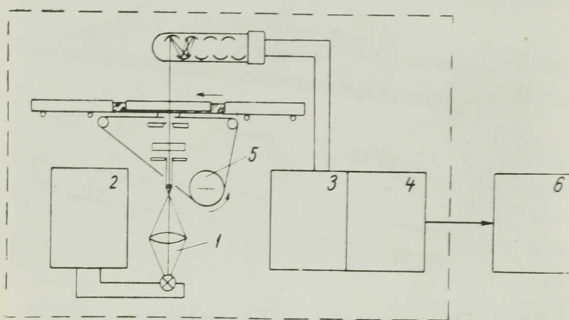
densitometreeritud üle nelja tuhande
 geeli. Teadaolevatel andmetel on meie
 densitomeeter praeguseni ainus kodu-
 maine aparaat, mis spetsiaalselt on
 konstrueeritud ja ehitatud polüakrüül-
 amiidgeel-elektroforegrammide kvanti-
 tatiivseks hindamiseks. 1969. aasta lõpul
 tutvustasime densitomeetri kasutamise
 võimalusi II üleliidulisel biokeemia-
 kongressil Taškendis (5). Üleliidulisel
 Rahvamajanduse Saavutuste Näitusel

sai densitomeeter 1969. aastal ja selle täiustatud variant 1971. aastal pronksmedali. Et polüakrüülamiidgeel-elektrofooresimeetod, eriti viimastel aastatel, paljudes Nõukogude Liidu uurimisasutustes on laialdaselt kasutusel, siis on Tartu Riikliku Ülikooli densitomeetrite järele suur nõudmine.

Densitomeeter (vt. foto) on olemasolevatele värvainetele spetsialiseeritud. Et aga enamikul kasutada olevatel värvainetel, nagu *Coomassie blue*, *Xylene Brilliant Cyanine*, amidomust, broomfenoolsinine, akridiinoranž jt., on suhteliselt lame neeldumiskõver, osutus võimalikuks töötada piirkonnas laiusga 50...60 mm. Põhiribad on saavutatud kombineeritud filtrite kasutamisega.

Densitomeeter koosneb kuuest funktsionaalsest sõlmest (vt. joonis): optiline kanal, hõõglambi stabilisaator, 3 — logaritmliline fotomeeter, 4 — linearisaator, 5 — kelgu ettenihutamise mehhanism, 6 — isekirjuti.

Joonis. Densitomeetri blokk skeem: 1 — optiline kanal, 2 — hõõglambi stabilisaator, 3 — logaritmliline fotomeeter, 4 — linearisaator, 5 — kelgu ettenihutamise mehhanism, 6 — isekirjuti.



kelgu ettenihutamise mehhanism ja isekirjuti.

Optilises kanalis kasutatakse valgusallikana sirge niidiga hõõglampi, mida toidetakse pooljuhtstabilisaatorist. Optilise süsteemi kaudu saavutatakse paralleelne kiirtekimp mõõtmetega $(0,02 \div 0,06) \times 2$ mm.

Geeli läbinud valgusvoo mõõdab fotoelektriline kordistaja. Kiirelt töötav fotomeeter on konstrueeritud fotoelektrilise kordistaja ФЭУ-17А alusel. Neid fotomeetreid on TRÜ-s ehitatud mitmeid ning nad on kasutamist leidnud ka teiste aparatuuride juures (3, 4).

Et optiline süsteem ja logaritmliline fotomeeter annavad signaali, mis on ligikaudu proportsionaalne värvaine kontsentratsiooniga geelis, siis tuleb lineaarse sõltuvuse saavutamiseks täiendavalt kasutada linearisaatorit.

Kelgu ettenihutamise mehhanism tagab geeli eksponeerimise kiiruse 5...45 mm/min.

Registreerimiseks sobivad standardse sisendiga isekirjutid 10 mV, 100 oomi.

KIRJANDUS: 1. Davis, B. J. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1964, 121, 404—427. — 2. Ornstein, L. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1964, 121, 321—328. — 3. Кийс В. И., Рээбен В. А., Ягосильд А. Д. Биохимия, 1964, 29, 6, 1029—1034. — 4. Рээбен В., Клийман А., Лоог П.-Г., Ягосильд А. Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, вып. 163. Труды по медицине 9, 1964, 363—368. — 5. Ягосильд А. Д., Раамат Р. Э., Калликорм А. П. В сб.: Второй Всесоюзный биохимический съезд, 24 секция. Ташкент, 1969, 43—44.

TRÜ Meditsiini Kesklaboratoorium
TRÜ Konstrueerimis-Eksperimentaalosakond
TRÜ Biofüüsikalaboratoorium

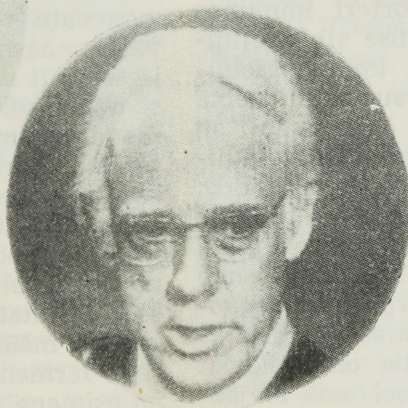
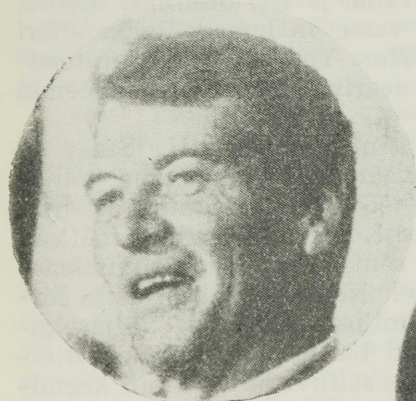
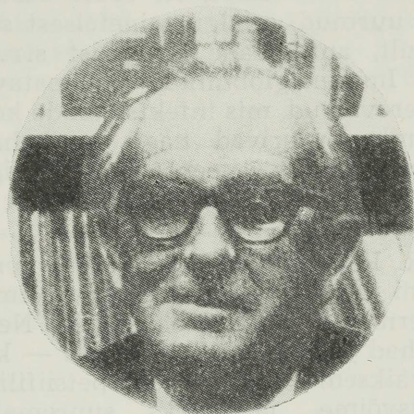
Rasedus siirdistutatud munasarjast. Rühm Buenos Airese kirurge Raul Blanco juhtimisel transplanteeris 1972. a. märtsis munasarja naisele, kes ei olnud võimeline lapsi saama. Sama aasta novembris teatas Blanco, et naine on rasedunud kolme kuu eest ja raseduse kulg on täiesti normaalne. Kui kõik läheb hästi, on see esimene teadaolev sünnitusega lõppenud rasedus siirdatud munasarjaga naisel.

Lapse pärlilikud omadused kujunevad munasarja loovutanud naise, mitte retsiipiendi järgi. R. Blanco tunnistas, et see võib esile kutsuda psühholoogilisi probleeme mõlemale naisele.

Science News, 1972, 102, 22.

Mitmesugust

NOBELI PREEMIAID ARSTITEADUSE JA KEEMIA ALAL 1972. AASTAL



Vasakul: G. M. Edelman
Ch. B. Anfinsen

Paremal: R. R. Porter
W. H. Stein
S. Moore

Arstiteaduse arengut viimasel aastakümnel iseloomustavad edusammud immunoloogias. Samal ajal on ka bioloogilisel keemial märkimisväärsed tulemused ensüümide uurimisel. Need saavutused on tunnustust leidnud 1972. aasta Nobeli preemia määramisel.

Saavutuste eest immunoloogias tunnistati 12. oktoobril 1972 Nobeli preemia vääriliseks arstiteaduse ja füsioloogia alal professor Gerald Maurice Edelman, 43 aastat vana, Rockefelleri Ülikoolist New Yorgis ja professor Rodney Robert Porter, 55 aastat vana,

Oxfordi Ülikoolist Inglismaal. Nad on Ameerika Teaduste Akadeemia liikmed.

Mõlemad teadlased on 1959. aastast alates uurinud, esialgu teineteisest sõltumatult, antikehade keemilist struktuuri. Immunoglobuliinid on teatavat liiki verevalgud, mis infektsioonide korral funktsioneerivad nagu antikehad. Nad on üsna heterogeense struktuuriga, kuid erinevad oluliselt albumiinidest ja transferiinidest.

R. R. Porter leidis, et küüliku vere-seerumi antikehi on papaiiniga võimalik fermentatiivselt lõhustada. Need antikehad jagunevad kolme ossa — kaheks väiksemaks, millel on spetsiifiline sidumisvõime, ja üheks suuremaks, millel see võime puudub.

G. M. Edelman lähtus sellest, et antikehad, nagu enamik valkegi, on ahelataolise struktuuriga, ja püüdis määrata ristsidemeid üksikute ahelate vahel.

Mõlema teadlase uurimistöo tulemustest järeldus, et immunoglobuliinide molekulid koosnevad «kergetest» ja «rasketest» polüpeptiidilülidest. Nii näiteks koosneb immunoglobuliin G kahest «kergest» ja kahest «rasket» polüpeptiidilulist, mis on ühendatud disulfiidsidemega. Molekuli selline struktuur on tuntud ka Porteri immunoglobuliini mudeli nimetuse all. Seejuures näidati ka seda, et immunoglobuliini biokeemiline aktiivsus sõltub tema molekuli struktuurist. Praeguseni on eristatud kuut põhilist immunoglobuliinide klassi, nimelt IgG, IgA, IgM, IgD, IgE ja IgF. Nende põhiliste tüüpide kindlakstegemisel lähtutakse Porteri originaalmudelidest. Näiteks IgM koosneb viiest IgG-ühikust. «Kerged» lülid jaotatakse kahte suurde klassi, «rasked» kuude klassi. Peale selle on mõlemat tüüpi lülid klassidel veel oma alajao- tused.

Professor G. M. Edelman koos kaastöötajatega näitas, et Bence-Jonesi valk on identne «kergete» lülidega, mis pärinevad müeloomihaige maligniseerunud plasmarakkudest vabanenud valkudest. On toodud andmeid ka selle aine aminohappelise koostise kohta. Professor

G. M. Edelman koos kaastöötajatega on kindlaks teinud ka immunoglobuliini G molekuli struktuuri.

Kaasaegsed teadmised immunoloogiast on seotud õpetusega immunoglobuliinidest. Tänapäeva immunogeneetika ja immunokeemia ei ole mõeldav ilma nende teadlaste töödeta. Ka antikehade tekkimine ja immunoloogiliste haiguste probleem, eriti autoimmuunsed haigused, saavad kergemini mõisteta- vaks immunoglobuliinide õpetuse valgusel. Preemia määramise põhjenduses avaldatakse lootust, et nende teadlaste tööd saavad aluseks edaspidistele töödele, mis lähematel aastatel võimaldavad lahendada immunoloogia põhi- küsimusi.

Nobeli preemia keemia alal said (määramine oli 20. oktoobril 1972) kolm Ameerika biokeemikut: Dr. Christian Boehmer Anfinsen, 56 aastat vana, Rahvuslikust Tervishoiu Instituudist Marylandis, Dr. William Howard Stein, 61 aastat vana, ja Dr. Stanford Moore, 59 aastat vana, mõlemad Rockefelleri Ülikoolist New Yorgis. Kõik kolm teadlast on Ameerika Teaduste Akadeemia liikmed.

Ch. B. Anfinsen, W. H. Stein ja S. Moore väärisid preemia oma põhjapanevate töödega ensüümide keemia valdkonnas. Kõik kolm teadlast töötasid iseseisvalt sama fermenti, ribonukleaasi uurimisel. Nende teene on selle fermenti keemilise struktuuri väljaselgitamine. Nad tõestasid ka fermentatiivse aktiivsuse sõltuvuse fermenti keemilisest struktuurist. Ribonukleaasi kolmedimensioonilise struktuuri muutumine põhjustab fermenti aktiivsuse languse. Informatsiooni ladestamine ja säilitamine määratakse aminohapete asetus-ega fermenti molekulis. Ribonukleaas on esimene ferment, mille struktuur on kindlaks määratud — koosneb 124 ami- nohapest.

W. H. Stein ja S. Moore on palju ära teinud valkude keemia alal. Nad võtsid kasutusele kolonnkromatograafia ami- nohapete uurimisel. Nende konstrueeritud seade, aminohapete automaatne määraja, on valkude uurimisel laialda-

selt kasutusel. Preemia määramine nii immunoglobuliinide molekulide struktuuri uurimise eest kui ka ribonukleaasi molekuli struktuuri kindlaksteigmise ja sellega seotud fermentatiivse aktiivsuse muutuste uurimise eest on

nagu teeviit edaspidistele uurimistele bioloogias ja meditsiinis.

Preemiad, 480 tuhat rootsi krooni, andis Rootsi kroonprints üle 10. detsembril 1972. aastal, Nobeli surma-aastapäeval.

Jaan Karusoo

Välismaalt

TEADUSLIKUL KOMANDEERINGUL AMEERIKA ÜHENDRIIKIDES

viibis TRÜ Meditsiini Kesklaboratooriumi ajuvereringehaiguste sektori juhataja arsti-teaduse doktor Rein Zupping. Palusime R. Zuppingut lühidalt kõnelda oma reisi-muljetest.

«Komandeeringu sain NSV Liidu Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumilt vastavalt lepingule, mis Nõukogude Liidu ja USA vahel on sõlmitud teadlaste vahetamiseks. Seejuures võisin ise soovi avaldada, kuhu sõita.

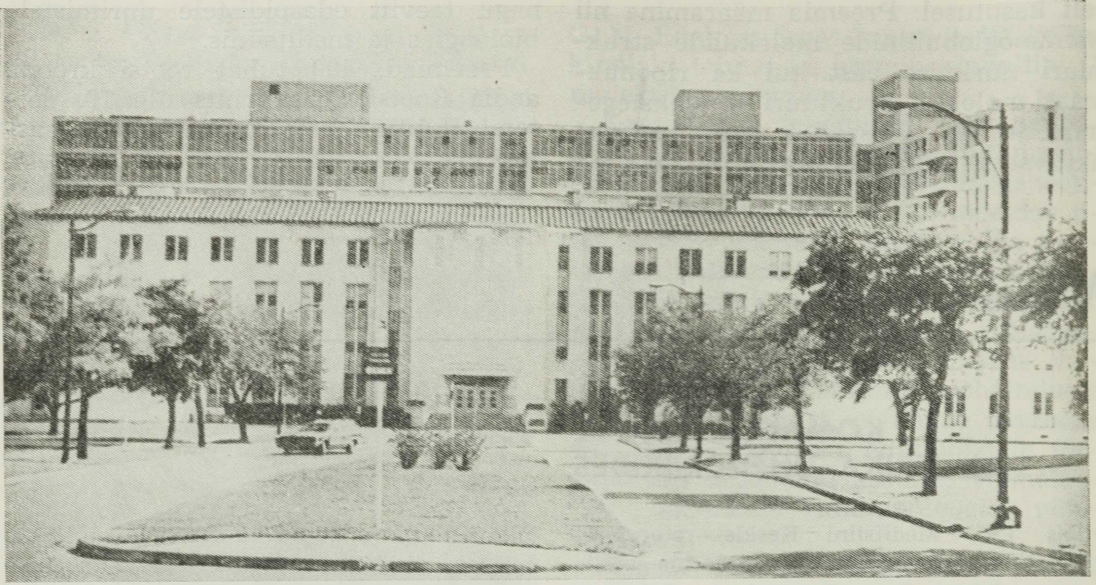
Kahest kasutada olnud kuust kulutasin poolteist Texase osariigis Houstonis *Baylor College of Medicine* neuroloogiaosakonnas. Osakonna-, meie mõiste järgi kateedrijuhatajat John S. Meyerit tundsin varem, olin temaga kohtunud 1969. ja 1971. a. rahvusvahelistel ajuvereringesümposioonidel Mainzis ja Roomas. Ta on praegu 48-aastane, kuid oli meie erialal kuulsus juba kolmekümneviieselt. Meyeri osakond uurib peaaegu vereeringe neurogeenset regulatsiooni, peaaegu vereeringe häirete teket ja ravi. Uurimistööd on ulatuslikud ja intensiivsed. Võtsin neist osa; võisin kasutada eeskujulikult sisustatud laboratooriumi ja suurepärasest aparatuuri.

Texase Meditsiinikeskuses Houstonis töötavad kaks silmapaistvat südame- ja vere-soontekirurgi, Denton A. Cooley ja Michael DeBakey, keda oli võimalus ka opereerimas näha. D. Cooley jätab tugeva mulje oma virtuosse tehnikaga. Ta opereerib viis päeva nädalas ja teeb viis lõikust päevas. Ta ei kiirusta, kuid iga käeliigutus on nii otstarbekas, et pealtvaatajat operatsiooni lõpul ikka

üllatus tabab: enne kui ta aru saab, on lõikus möödas. Cooley on teinud palju südame transplantatsioone. Pärast seda, kui need aktuaalsuse kaotasid, on ta asunud tehis-südant konstrueerima. Viimastel aastatel on ta palju tegelnud koronaaršundiga (*coronary by-pass*), mis USA-s on juba levinud ja mida tehakse üsna mitmetel näidustustel akuutse müokardiinfarkti ja südame isheemiatõve korral. See seisneb selles, et reielt võetakse tükk *v. saphena*'t ning ühendatakse ühest otsast aordi ja teisest südame pärgarteriga. Cooley arvel on juba 2000 niisugust lõikust.

DeBakey on selle kolledži president, kelle külaliseks Houstonis olin. Ta on erakordselt viljakas töömees. Ühel minu sealoleku päeval tegi ta 11 operatsiooni. Muidugi aidatakse teda palju, osa operatsioone lõpetavad assistendid, aga ikkagi... Et USA-s läbi lüüa, peab nähtavasti üldse suurt töövõimet omanema. See torkab silma igal sammul, ka teaduses. Näiteks John S. Meyer, kellest kõnlesin eespool, on 300 teadusliku töö autor, kusjuures osa neist on mitmesaja lehekülje paksused raamatud.

Houston, kunagine Texase pealinn, Ameerika Ühendriikide nafta- ja naftakeemiatööstuse keskus, on pärast sõda lausa ameerikalikus tempos suurenenud. Oma 1,9 miljoni elanikuga on ta USA linnade pingereas nüüdseks juba kuuendale kohale jõudnud. Kiiret kasvu on põhjustanud uued suured nafta ja maagi leiukohad linna läheduses, kuid omajagu on sellele kaasa aidanud ka



Baylori arstiteaduse kolledži hoone Houstonis.

kosmonautika areng. Teatavasti asub Houstonis kosmoselendude juhtimise keskus NASA (*National Aeronautics and Space Administration*). Et pääs NASA territooriumile ja kolme hoonesse, kus kosmonaute treenitakse, on kõigile vaba, siis käisin seal minagi ära. Heameelega oleksin sisse astunud meditsiinimajja, kuid see oli kahjuks suletud.

Kosmonaudid ei ole Ameerika Ühendriikides enam nii populaarsed kui varem. Pärast korduvaid Kuu-lendusi on asi juba igapäevasemaks muutunud, pealegi on kuul käinud meeste äritsemine kosmosesse kaasavõetud esemetega kosmonautide prestiiži suu- resti kahandanud.

Käisin veel Dallases 7000 osavõtjaga kardioloogiakonverentsil, Kalifornia ülikooli meditsiinikeskuses San Franciscos, Miami ülikooli neuroloogiaosakonnas, Washingtoni eeslinnas Bethesdas Rahvuslike Tervishoiuinstituutide koosseisu kuuluvas neuroloogiliste haiguste ja insuldi instituudis ning New Yorgi Cornelli meditsiinikeskuse neuroloogiaosakonnas. Ülikoolides kohtasin palju välismaa arstiteadlasi, eriti jaapanlasi, kes paariks-kolmeks aastaks või ka kauemaks sinna tööle on asunud. See on odav ja oodatud tööjõud, sest teaduslikest töötajatest on USA-s puudus. Kohalikud arstid teadusega eriti tegelda ei taha. On ju arstiabi tasuta ja praktiseerimine märksa tulusam. Välismaa

teadlasi seevastu tõmbab sinna võimalus paremat aparatuuri ja Uue Maailma muid tehnikasaavutusi kasutada.

Puudus on USA-s ka arstidest. Sellel on mitu põhjust. Meedikute arvu keegi ei planeeri ega reguleeri, õppeaeg on ebatavaliselt pikk ja õppemaks suur. Näiteks selleks, et neurokirurgina praktiseerima hakata, tuleb pärast keskkooli (*high school*) lõpetamist 15 aastat ametit õppida: 4 aastat kolledžit, mis annab üldteadmised + 4 aastat *medical school*'i või *medical college*'it, mille programm enam-vähem vastab meie arstiteaduskonna omale, + aasta internatuuri meditsiini üldaladel + 6 aastat residentuuri. Viimane vastab umbkaudu meie ordinatuurile. Niisiis, need, kes 18-aastaselt lõpetavad keskkooli, saavad neurokirurgina praktiseerima hakata mitte varem kui 33-aastaselt. Kellel raha vähe, võib muidugi saada ka stipendiumi või laenu, kuid et raha saamisel enamasti ikka vahed sisse tulevad ja et võla tasumiseks vahepeal tööd peab tegema, siis on päris harilik nähtus, et õppeaeg veelgi pikemaks venib. See-eest on ettevalmistus ikkagi üsna hea. Õpetamine käib haigevoodi juures, loengud auditoriumis on peaaegu kadunud või kadumas.

Põgusa, kuid plaanipärase tutvumisreisi tulemustega võib rahule jääda. Ma ei läinud USA-sse otseselt õppima, sest sealsete tead-

lastega oleme küllaldases kontaktis. Mida seal meie erialal tehakse, sellega oleme hästi kursis. Kuidas seda tehakse ja kuidas töö on organiseeritud, oli, mis esmajoones huvitas. Jäi mulje, et USA kolleegid ei ole üldiselt meie omadest tugevamad. Kuid töö on neil teaduslikult organiseeritud, samuti on neil esmaklassiline meditsiini- ja arvutustehnika.

Elektronarvutite rohkus torkab silma mitte üksnes meditsiinis ja muudel erialadel, vaid ka igapäevases elus, lihtsamatest arvutitest rääkimata.

Näha sai mõndagi kasulikku. Niisuguseid uuendusi, mida otseselt saaks üle võtta ja meie oludes rakendada, siiski ei näinud.»

Vestles Bruno Rokks

Asklepiose klubis

ALKOHOLIPROBLEEME

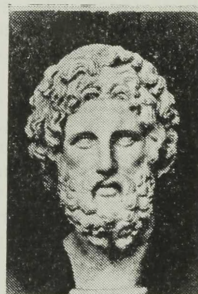
UDK 615.015.6:547.262

14. veebruaril 1973 vesteldi toimetuse Asklepiose klubis alkoholiprobleemidest.

Külalistena viibisid vestlusringis Eesti NSV Ministrite Nõukogu vanemreferent A. Muller, Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu osakonnajuhataja E. Uibo, TRÜ Arstiteaduskonna psühhiaatriakateedri juhataja professor E. Karu, sama kateedri professor J. Saarma ja õppejõud ning Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogia Haigla peaarst H. Kadastik, Tallinna Vabariiklikust Psühhoneuroloogia Haiglast peaarst U. Luts, peaarsti asetäitja organisatsioonilismetoodilisel alal V. Grüntal, narkoloogiakabineti juhataja A. Steinberg ja arstnarkoloog R. Vassiljev, Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla peaarst H. Väre, Eesti NSV Haridusministeeriumi Koolivalitsuse juhataja H. Roosvee, Eesti NSV Siseministeeriumi juures asuva Meditsiiniliste Kainestusmajade Teenistuse ülem K. Soosalu, Eesti NSV Justiitsministeeriumi seaduseelnõude osakonna juhataja kt. R. Sõrd, Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kultuurhariduslike Asutuste Valitsuse inspektor H. Vimmsaare ja Eesti NSV Kaubandusministeeriumi toidukaupade kaubandusosakonna juhataja asetäitja E. Viikma.

Vestluse avas peatoimetaja, Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja

Oku Tamm. Kõikidele on teada kahju, mida rahva tervisele ja rahvamajandusele tekitavad alkoholi kuritarvitamine ja alkoholism. Kõikidele kokkutulnutele on teada ka määrad, seadlused ja käskkirjad, mis 1972. aastal anti välja alkoholismivastase võitluse tugevdamiseks. Teada on seegi, et neis dokumentides antud ülesanded ei ole veel kaugeltki lahendatud. Küsimusi, mis alkoholi väärarvitamisega käsikäes käivad, on palju, nad on sageli vastuolulised ning määruste, seadluste ja käskkirjade täitmisel põrkame mõnigi kord ootamata raskustele. Need alga-



vad juba terminoloogiast. Kuid selleks me siia tulimegi, et neid üheskoos arutada.

Alkoholi kuritarvitamine ja alkoholism kui sotsiaalsed pahed on laiem nähtus, kui et nende vastu üksnes meditsiinivahenditega võidelda. Sellepärast palusime klubisse peale vabariigi juhtivate psühhiaatrite veel Eesti NSV Ministrite Nõukogu, Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu ja nende ministeeriumide esindajad, kes alkoholismivastases võitluses midagi ära teha saavad või kes nende küsimustega otseselt kokku puutuvad.

Sissejuhatavalt on sõna Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogia Haigla peaarstil H. Kadastikul.

Heiti Kadastik. Krooniline alkoholism ei ole mingi uus, tänapäeval üleskerkinud probleem. Juba Hippokrates pööras sellele tähelepanu. Temalt pärinebki ütlus, mille järgi joomarlust tuleb pidada tahtlikult esilekutsutud hullumeelsuseks. Magnus Huss kirjeldas 1852. aastal esimesena joodikute iseloomu sügavaid muutusi kroonilise alkoholismi nimetuse all.

Ma ei taha pikemalt peatuda alkoholismi ajalool, küll aga ühel ENE-s avaldatud definitsioonil. Tsiteerin: «Alkoholism — alkohoolsete jookide algul harjumuseks ja vajaduseks arenenud, hiljem haiguslik liigtarvitamine (krooniline alkoholism). Viimase tagajärjeks on püsivad füüsilised ja psüühilised muutused, mis avalduvad töövõime languses, tahte nõrgenemises, intellektihäiretes, siseelundite, närvisüsteemi ja psüühilistes haigustes. Alko-

holism on sotsiaalne pahe, mis suurendab kuritegevust, haigestumust, traumatismi ja suremust. Võitlus alkoholismiga on raske, sest enamik alkoholi tarvitajaid alahindab alkoholismi ohtu. Alkoholismi pidurdamiseks rakendatakse kasvatuslikke abinõusid: selgitatakse alkoholismi kahjulikkust, häbimärgistatakse ühiskondlikult alkohoolikuid, piiratakse alkohoolsete jookide kättesaadavust jne. Mitmetes maades on üheks alkoholismivastase võitluse vormiks karskusliikumine. Alkoholismi tagajärgede vähendamiseks on oluline alkohoolikute õigeaegne ja täielik ravimine eriraviasutustes».

Krooniline alkoholism kui sotsiaalne pahe ja kui inimese tervist ning heaolu hävitav nähtus on ajaloo vältel korduvalt esile kutsunud võimude võitlust selle vastu. Ükski abinõudest aga ei ole olnud küllalt tõhus. Kasutatud abinõud võib jaotada kahte põhiliiki: repressiooni- ja raviabinõud (-meetodid). Ajaloo vältel on need meetodid vaheldumisi ülekaalus olnud. Vanas Hiinas, Indias ja Roomas rakendati kroonilistele alkohoolikutele isegi surmanuhtlust. Vanas Roomas võis meesterahvas end purju juua, purjus naise aga tohtis tema mees tappa, seadused lubasid seda. Purjus naine oli end moraalselt nii häbistanud, et tal ei leitud olevat ühiskonnas edasielamise õigust.

Tänapäeval nii rangeid repressioonimeetodeid muidugi ei rakendata. Meil kasutusel olevad on kirjas seadusandluses ja kõigile teada. Võitluses kroonilise alkoholismi vastu aga on sätetest ilmselt vähe olnud just seetõttu, et nende rakendamisel ei ole olnud järjekindlusi.

1972. a. kevadel trükiti ajalehtedes ära NLKP Keskkomitee otsus ja NSV Ministrite Nõukogu määrus võitluse intensiivistamiseks alkoholismi vastu, järgnesid vabariigi Ülemnõukogu Presiidiumi seadlus, Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus ja edasi ametkondlikud käskkirjad, et NLKP Keskkomitee poolt näidatud suunda ellu viia. Kui määruste olemus lühidalt kokku võtta, siis jääb meie ülesandeks võitlust alkoholismi vastu resoluutselt ja sihikindlalt jätkata. Selleks tuleb teha poliitilist selgitustööd, arendada kultuuri- ja kasvatustööd kollektiivides ja elanikkonna hulgas. Tuleb muuta tõhusamaks alkoholismivastane propaganda ja alkoholi kuritarvitavate isikute ühiskondlik ning administratiivne mõjutamine.

Lubatagu mul veidi peatuda terminoloogial. Minu arvates ei ole õige rääkida «võitlusest joomise vastu», «joomise igasuguste ilmingute vastu». Need väljendid ei ole täpsed, sest joomise vastu meie võitlus sisuliselt veel ei käi. Seda ei ole praegu keegi eesmärgiks seadnud. Sellest aga veidi hiljem.

Alkoholi liigtarvitamine on alkohoolsete jookide kas liiga sage või liiga rohkes koguses tarvitamine.

Alkoholi kuritarvitamine on see, kui alkohoolseid jooke tarvitatakse kas

siis, kui selleks ei ole aeg ega koht, või siis, kui alkohol on inimesele meditsiiniliselt vastunäidustatud. Näiteks töö ajal alkoholi tarvitamine (olgu kogused kui tahes väikesed) on alati kuritarvitamine. Alkoholi kuritarvitab ka inimene, kes põeb mingit somaatilist või psüühilist haigust. Peale selle on olemas kontingent, kes üldse ei tohi alkoholi pruukida, ükskõik millisel kujul või kui suures annuses. Siia kuuluvad lapsed, noorukid, rasedad, imetavad emad ja kroonilised alkohoolikud.

Kroonilise alkoholismi puhul (E. Kraepelini järgi) vajab inimene uut alkoholiannust enne, kui eelnevalt jõudu on organismist eritatud. Alkoholism on haiguslik seisund, mille all kannataval inimesel on välja kujunenud tung alkoholi järele, mil inimene on kaotanud eneseväärikuse, mil alkohol valitseb inimest. Rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni järgi tuleb alkoholismi esimese staadiumi diagnoos panna juba siis, kui inimene on aastas üle 12 korra purjus.

Nüüd täpsustagem meie ülesandeid. Käesoleval etapil ei ole meie eesmärk veel sugugi absoluutne karskus. Selline nõue oleks reaalselt olukorda arvestades ilme ülepaakumine, see ei realiseeruks. Absoluutse karskuse nõude seadmine oleks praegu ennatlik.

Meil on tarvis võidelda alkoholi liig- ja kuritarvitamise, s. t. purjujoomise vastu. Selleks on situatsioon ja ühiskond täiesti küpsed. Et avalikes kohtades ei liiguks purjus inimesi, seda peaksime juba saavutama. Selleks on meil küllalt repressioonivahendeid. Peame jõudma selleni, et purjusolekuga ei hoobelda, vaid seda häbistatakse ja häbeneatakse. Ka restoranid on avalikud kohad ning kellelgi pole õigust end seal purju juua.

Teiseks on tarvis võidelda alkoholismi kui haigusseisundi väljakujunemise vastu. Kroonilise alkoholismi profülaktikas tuleb minu arvates eraldada kaht suunda: primaarset ja sekundaarset.

Primaarne profülaktika hõlmab need abinõud, mis püüavad alkoholi tarbimist üldiselt vähendada. Siia kuuluvad kasvatuslikud võtted kõige laiemas mõttes. Juba varasest east tuleb lapsi kasvatada nii, et nad ei suhtuks alkoholi kui naudingut pakkuvasse jooki, et neis kujuneks vastumeelsus alkoholi pruukimise vastu. Eriti tähtis on, et noored ei teeks sõprust alkohoolsete jookidega enne kahekümneenda eluaastat. On ju teada, et mida nooremalt alkoholi tarvitama hakatakse, seda suurem on oht saada krooniliseks alkohoolikuks. Kui inimene 35. eluaastani on elanud karskelt, siis pärast seda krooniline alkoholism tavaliselt enam välja ei kujune.

Primaarne profülaktika nõuab, et ei tehta alkohoolsete jookide propagandat ja et alkoholi ei peetaks asendamatuks abivahendiks seltskondlikus ja ühiskondlikus suhtlemises. See tähendab, et alkoholi tarvitamiseks tuleb anda õige suund. Muidugi on seejuures vaja mõelda alkohoolsete jookide

müügi korraldusele, s. t. kangete jookide kättesaadavuse piiramisele. Restoranide sulgemine ei aita, tarvis on teha korrektiivse inimeste teadlikkuses. Ega kirikute sulgemisega ei saaks usklikkust likvideerida, kui samal ajal elanike teadlikkust ei tõsteta.

Nagu teame, ei ole mitmel maal kehtinud «kuivad seadused» püsivat tulemust andnud. Alkoholi tarvitamine on nende seaduste tulemusena vähenenud ainult paari esimese aasta jooksul. Siis aga on alati järgnenud mitmesugused komplikatsioonid, mille tagajärjel alkoholi tarvitamine on ikkagi jälle suurenenud. See ongi enamasti tinginud nende seaduste kaotamise. Näiteks nõukogude võimu algusaastail Nõukogude Liidus kehtestatud «kuiva seaduse» ajal levis laialt puskariajamine, Soomes suurenes piirituse sissevedu salakaubana. Ameerika Ühendriikides hakati alkoholi asendama surrogaatidega. See põhjustas raskeid mürgitusi ja surmajuhtude arvu suurenemise.

Kroonilise alkoholismi profülaktika ei saa olla üksnes meditsiiniliste töötajate ülesanne. Kui sellega tegeleksid ainult meedikud, jääks võitlus vähemõjusaks, praktiliselt tulemusteta. Probleem on sotsiaalne, seega üldrahvalik ja sellega peavad tegelema kõik ametkonnad. Seetõttu pöörduski Partei Keskkomitee kõikide parteiorganisatsioonide poole. Kuidas iga asutus oma sellealase tegevuse korraldab, selleks ei saa anda täpseid juhiseid, asjasse tuleb suhtuda loovalt. Alkoholismivastase võitluse suund ja ulatus tuleb iga asutuses kavandada vastavalt kohalike tingimustele ja töötajate mentaliteedile.

Nüüd primaarse profülaktika vahenditest. Peale ajaloo vältel eksisteerinud kahe meetodi (ravi- ja repressioonimeetodi) on meil ilmselt tarvis veel kolmandat. On tarvis stimuleerida karsklasi. Me karistame neid, kes alkoholi joober on tööluuse või praaki teinud. Kui palju aga on kiidetud karskeid töölisi? Karsklasi ei ole karskete eluviiside eest minu teada veel kusagil esile tõstetud.

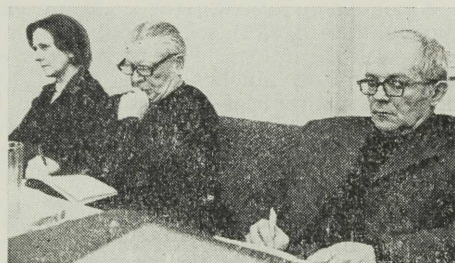
Kroonilise alkoholismi sekundaarse profülaktika all mõtlen alkoholismi retsidiivide vältimist inimestel, kel alkoholismi tunnused on välja kujunenud ja kes alkoholi tarvitamisest on kord juba loobunud. Ei ole ju saladus, et alkoholist vabanemine, ka haiglaravi tulemusena, on pahatihti lühiajaline. Retsidiivid võivad tekkida kergesti ja inimene hakkab jälle jooma. Siit ülesanne — eriti stimuleerida neid, kes on hakanud karskelt elama. Selles oleme olnud paraku tagasihoidlikud. Vaja on tähelepanu pöörata endiste alkohoolikute rehabilitatsioonile, leida teid ja võimalusi, kuidas selliseid inimesi esile tõsta, neile mitmesuguseid soodustusi luua.

Alkoholismi ravi tulemuste lühikest kestust võib seostada mitmete asjaoludega.

1. Alkoholi liigtarvitamisest tulenevat kahju ei hinnata küllalt ohtlikuks.



J. Karusoo, H. Väre, H. Kadastik ja O Tamm.



H. Vimmsaare, E. Karu ja V. Grüntal.

2. Ravile pööratakse suure hiline misega, alles siis, kui enesekriitika oma seisundi tõsiduse hindamiseks on kadumas või täielikult kadunud.

3. Üldvalitsev hoiak ei ole alkoholiga liialdajate suhtes küllalt hukkamõistev, joomisesse ja purjusolekusse suhtutakse sallivamalt kui karskuse pidamisse, mida paiguti peetakse isegi lausa häbenemisväärseks.

4. Naised on seltskonnas sageli olnud joomise provotseerijad, kuigi oma tagasihoidlikkusega peaksid alkoholi tarvitamisel tooni andma.

5. Alkoholi tarvitamisest loobumist ei mõisteta, seda peetakse nagu mingisuguseks sektantluseks. Ravil viibinud ei taheta näha täiskarsklastena; tuttavad, sõbrad ja isegi oma perekonna liikmed ahvatlevad neid taas jooma, millest sugenevadki kiired retsidiivid.

Meil on kujunenud selline olukord, et inimene, kes on läbi teinud alkoholismivastase ravikuuri ja tõesti soovib edaspidi elada karsket elu, peaks kas üldse loobuma seltskondlikust suhtlemisest või siis jätkab oma endist joomakaaslaste seas liikumist ja hakkab varsti taas progresseeruvalt jooma. See, kellel juba on olnud kroonilise alkoholismi tunnuseid, ei saa enam kunagi olla mõõdukas alkoholi tarvitaja, nn. parajuslane. Selline mõttelaad on vaid enesepete, kuid kahjuks laialt levinud.

Alkohoolikutele püsivate täisväärtuslike ja tervete eluviiside tagamiseks ei saa piirduda ainult aktiivse ravikuuriga, vaid veelgi olulisemaks tuleb hinnata järgnevat rehabilitatsioonitööd. Ravikuuri aktiivsuse all mõtlen medikamentooset ravi toetavat psühhoteraapiat veenmise ja sisendusena ning hästi korraldatud distsipliinikasvatusega töörežiimi. Kui neid komponente medikamentoosse raviga ei kaasne, jääb ravikuur toimetuks. Medikamentide fетиšeerimine alkohoolismivastases ravis on lubamatut, meil ei ole selliseid ravimeid, mis üksinda võiksid anda hea ravitulemuse. Isegi kõige aktiivsema ravikuuri läbiteinu vajab tuge ka edaspidi, äsja joomise lõpetanu ei suuda olla eneses veel nii kindel, et ta üksinda võiks seista ümbruse vildaka mentaliteedi vastu ja igas olukorras jääda karsklaseks.

Alkoholismi reitsidiivide vältimiseks ja alkohoolikute igakülgseks rehabiliteerimiseks oli vaja leida mingi uus vorm, mis aitaks toetada endiste alkohoolikute oma taht alkoholist hoidumisel, laiendaks nende huviringi tegevusaladele, mis varem alkoholiga liialdamise tõttu olid nendel tagaplaanile jäänud; sisustaks vaba aega, arendaks seltskondlikku suhtlemist ilma alkoholita jne. Tartu Vabariiklik Kliiniline Psühhoneuroloogia Haigla valis selliseks uueks alkohoolikute rehabiliteerimise vormiks klubilise tegevuse. Kolm aastat tagasi asutati haigla juurde alkoholist loobunute klubi «Anti-Bakchos», mis sisuliselt on psühhoteraapilise sihiga kollektiiv ja täidab nii meditsiinilisi kui ka sotsiaalseid ülesandeid. Klubil on juba praegugi sellist autoriteeti, et kui varem joodikuna tuntud meest tema mineviku pärast ei tahtud tööle võtta, siis kueldes, et mees on klubi «Anti-Bakchos» liige, võeti ta kohe vastu. Selline usaldus muidugi ka kohustab.

Alkoholi tarvitamisest ajutinegi loobumine ei ole kroonilisel alkohoolikul kerge, reitsidiivide vältimine aga üksikuna kõikide vastu jäänul on sageli ületamatult raske. Alkohoolikute rehabiliteerimine on võimalik vaid siis, kui suudame ühendada äsja karskuse teele asunud, et nad tunneksid end koos kindlana, tunnetaksid, et nad ei ole üksi, et neil on mõttekaaslast, ja kogeksid, et nende karsket eluviisi hinnatakse vääriliselt. Alles siis kujuneb veendumus, et täit elu- ja tööõõmu võib tunda ainult karskena elades.

Kroonilise alkoholismi profülaktikas on oluline, et kõikide asutuste juhid oleksid oma nõudmistest resolutsused ja järjekindlad. Et ei tekiks mingit «liberaalitamist», mis pahasti osutub hoopis pseudohumaansuseks. Sel teemal olen kõnelnud mitme endise alkohoolikuga. Lausa raevuga meenutavad nad ülemusi, kes neile on eksimusi andestanud ning seega joomist ja tööluuse soodustanud. Just see «mõistatahtmine» ongi pseudohumaansus, see soodustab alkoholismi.

Sellist «mõistatahtmist» tuleb vahel ette ka miilitsatöötajatel, kes alati ei pea vaja-

likuks joojate isikute isoleerimist avalikest kohtadest. Sõitsin kord bussis, kus oli keskmises joobes mees. Miilitsatöötaja, kes sõitis samas bussis, vastas minu märkusele, et mis me joojate ikka segame, las läheb koju — ta ei ole ju veel midagi korda saatnud. Siiski pean õigemaks printsiipiaalsust kõiges, mis puutub joojatesse.

Muide, ka keeldudega on meil liiale mindud. Tahame võtta inimestelt ära alkoholi kui vaba aja veetmise vahendi, samas ei paku alati asemele midagi uut. Kus ja kuidas noored saavad oma vaba aega sisustada? Tooksin näiteid Tartust. Seal ei ole noortel ühtki tantsupõrandaga suveaeda, klubide tantsupõrandad on kitsad. Me räägime spordi massilisusest, samas aga ei pääse staadionile spordikooli mittekuuluv noor, kellel tundpaar vaba aega. Küsitakse, millise treeneri rühma ta kuulub, mis kellaks tema treeningutund on määratud.

Noortele tuleb võimaldada rohkem sellist tegevust, mille korral alkoholi tarvitamine kõne allagi ei tuleks. Pean silmas klubihõutuid, vaidlusõhtuid jne., mis noort igakülgset arendaksid.

Nii primaarses kui ka sekundaarses alkoholismi profülaktikas ei saa mööda minna sanitaarselgitustööst. Üheks alkoholismi leviku tõukejõuks on see, et alkoholismivastast võitlust on peetud kampaaniaürituseks. Lektorite ja artiklite autoritega ei hakata kaasa mõtlema. Ei tunnetata alkoholi kahjulikkust, eriti siis, kui veel ei kannatata alkoholismi tagajärgede all. Seal, kus alkoholism on juba toimet avaldanud, perekonna laostanud, saadakse sellest aru, muidugi suure hilinemisega.

Alkoholil on teatavasti kolm ründepunkti: 1) indiviid ise, tema kehaline ja vaimne tervis; 2) joodiku perekond, esmajoones järglased; 3) töökoht, selle kaudu kogu ühiskond. Sanitaarselgitustöös ongi tarvis anda ammendav ülevaade nendest sektoritest.

Kui nüüd veidi kitsamalt kõnelda arstide ülesannetest, siis arstiteadus ei ole veel suutnud anda teaduslikult põhjendatud kriteeriume, mis lubaksid otsustada, kellel on oht saada krooniliseks alkohoolikuks eriti suur, kellel väikesem. Joomine üksinda, s.t. alkohoolsete jookide tarvitamine sagedas ja joodud annuste suurus, ei ole alkohoolikuks kujunemisel ainumäärav tegur. Siin tulevad arvesse ka organismi individuaalsed iseärasused. Millised nimelt? Just sellele me ei oskagi veel vastust anda. See jäägu arstiteadlaste ülesandeks.

Seni on veel vaieldav, millist toimet avaldab alkohol järglastele. On tehtud sanitaarhariduslikke filme, kus tõestati, et alkoholi joojate toimunud seksuaalvahekorraest sündinud lapsed on defektidega. Praegune seisukoht on siiski selline, et kui spermioonees on toimunud tervel inimesel, siis seksuaalvahekorrale vahetult eelnenud alkoholi tarvitamine järglastele olulist mõju ei avalda.

Kui alkohol on juba kahjustanud spermio-
geneesi, siis on kurvad tagajärjed tõenäolise-
mad. Ka see probleem peab jääma teadlaste
täpsustada.

Kroonilise alkoholismi sotsiaalseid külgi
tuleb samuti uurida teaduslikult. Seni oleme
alkoholismist ja selle tagajärgedest rääkinud
vaid muljete põhjal. Alkohoolikutest ei ole
kaugeltki kõik veel dispanseersel arvel.
Algava alkoholismi tõttu on dispanseeritud
vaid 0,5% kõigist dispanseersel arvel olevatest
alkohoolikutest. Tähendab, ainult 0,5% alko-
hoolikutest saaksime veel tõhusalt ravida.
Juba väljakujunenud kroonilise alkoholismi
tõttu on dispanseeritud 67% ja degradeeru-
nud, s. t. kehaliste ja vaimsete häiretega
alkohoolikuid üle 30% kõikidest dispanseeri-
tud alkohoolikutest. Neid me enam aidata ei
suuda. Dispanseerida tuleks aga just algava
alkoholismi tunnustega isikuid. Nende välja-
selgitamine on iga asutuse ülesanne. Muidu
osutub tõeks rahva kõnekäänd: «Joodikut
parandab ainult haud».

Teaduslikku lahendamist vajaksid ka al-
kohoolsete jookide müügiga seotud majandus-
küsimused. Me ei ole majandusteadlastelt
veel saanud vastust küsimusele, kas alkoholi
müügist saadakse rohkem tulu või kahju.
Tulu me enam-vähem teame, kahju aga ei
ole välja arvatud. Muidu, ega seda moraal-
set kahju, seda traumat, mida alkohoolik
oma perekonnas ja ümbruses tekitab, ei saagi
rubladesse ümber arvutada.

Neid probleeme puudutasin rohkem n.-ö.
üleöststvalt kui lahendust pakkuvat.

Alkoholismiprobleem on valus ja tõsine.
Võitlus alkoholismi vastu võib olla edukas
ainult siis, kui kõik jõud ühendatakse.

Jüri Saarma. Kõigepealt H. Kadastiku
märkusest terminoloogia kohta. Muidugi, oma
eesmärki peame ka täpselt sõnastama. Vasta-
sel korral tekitab see elanikkonna hulgas
kaksipidi arvamusi, isegi moraalset kahju.

Mõned mõtted lisaksin ka meie põhitee-
mal. Meie vabariigis on alkoholism tõsine
probleem. Viimase kümmekonna aasta jooksul
on dispanseersele arvele võetavate alkohooli-
kute arv suurenenud.

Täiskasvanutest, kes meie psühhoneuro-
loogiadisperserites mitmesuguste vaimsete
häirete tõttu arvel on, moodustavad peaaegu
20% alkohoolikud. Järelikult, iga viies psü-
hiline häirega täiskasvanu on krooniline
alkohoolik. See omakorda on umbes 20%
alkohoolikute tegelikust arvust meie populat-
sioonis. 1972. a. esmakordselt dispanseeritud
psüühiliste häiretega täiskasvanutest aga
moodustasid alkohoolikud juba 38%. Tege-
mist on seega küllalt tõsise probleemiga,
mida ei saa ignoreerida.

Kroonilised alkohoolikud on haigete kon-
tingent, kes on enamasti kõige paremas elu-
ja loomeeas nii sotsiaalselt kui ka elanikkonna
taastootmise seisukohalt. Ka nemad on seega
meie populatsiooni tuleviku määravad.

Ei ole midagi imestada, et meie direktiiv-
organid ja ühiskondlikud organisatsioonid on
alkoholismivastase võitluse oma tegevuse
fookusesse võtnud.

Alkoholismivastane võitlus ei saa olla
ainult meditsiinitöötajate ülesanne. Ei ole
mõeldav, et võitlus liiklustraumatismiga
lasuks ainult traumatoloogide õlgadel. Ei saa
ju traumatoloogid tänaval pidada ja nii
traumatismi vältida. Alkoholismi likvideeri-
misega on lugu samasugune. Ei ole mõeldav,
et narkoloogid suudaksid selle pahe likvidee-
rida, et teised organisatsioonid aitaksid ainult
hea sõna või õpetustega kaasa.

Võitlus alkoholismi vastu on ühiskonna
kõikide instantside ülesanne. Seni, kuni kõik
organisatsioonid ei ole probleemi tõsidust
põhjani tunnetanud, ei saa me selle pahe
likvideerimisel veel õiget pinda jalge alla.

On tarvis tõsist teaduslikku uurimistööd,
et teada saada alkoholismist põhjustatud
majanduslik kahju — tegemata jäänud töö
maksumus (töölusid, avariid, praagid).
Majandusteadlastel tuleks see uurimus käsile
võtta. Seni jääb meedikute rääkimine ilmselt
hüüdjaks hääleks kõrbes.

Elmar Karu. Kas kohalolijate arvates ei
oleks alkoholismivastases võitluses tarvis
tähelepanu pöörata ka meie rahva jooma-
kommetele? Arvan, et see on küllalt oluline
küsimus.

Astrid Steinberg. Et mina oma ameti tõttu
krooniliste alkohoolikutega vahest kõige tihe-
damini kokku puutun, siis esitaksin mõned
tähelepanekud.

Torkab silma küllalt suur naiste osa
krooniliste alkohoolikute seas. 1972. a. esma-
kordselt dispanseersele arvele võetud kroo-
nilistest alkohoolikutest oli naised 15%, esma-
kordse psühhosiga alkohoolikutest 14%.

Alkoholism on aastate vältel «nooreneu-
dud». Oleme arvele võtnud juba 16- ja 17-
aastasi patsiente. Noorsoo alkoholism on eriti
terav probleem, kujuneb ju neil krooniline
alkoholism kõigi oma tagajärgedega välja
väga kiiresti.

Võib arvata, et dispanseeritud alkohooli-
kute arv ei kajasta sugugi tegelikku olukorda.
Selle tunnistajaks on asjaolu, et ravi- ja töö-
profülaktooriumidesse suunatud isikutest ei
ole vähemalt pooled (naistest isegi rohkem)
varem narkoloogiakabinettides arvel olnud.
Suurele osale isikutest, keda saadetakse spet-
siaalsesse arstlikku komisjoni läbivaatusele
ravi- ja tööprofülaktooriumidesse paigutamise
üle otsustamiseks, pannakse siin esmakord-
selt kroonilise alkoholismi diagnoos. Tege-
likult on need juba alkohoolikud, kes on muu-
tunud perekonnale ja ühiskonnale täiesti
väljakannatamatuks. Kui suur aga on nende
isikute arv, kes viibivad veel kusagil andesta-
tavuse ja mõistmise piirimaal? Ja pealegi —
ka profülaktooriumidesse paigutamise vormis-

tamisel on järjekorrad. Meil narkoloogidel on mure, et krooniliste alkohoolikutele mõeldud raviasutustes ja profülaktooriumides on voodikohtade arv piiratud. Teretulnud oleks poststatsioonarsete raviasutuste või kabinetide avamine suuremate tehaste juures.

Oku Tamm. Kas on võimalik öelda, millised elukutsed krooniliste alkohoolikute seas domineerivad? Autojuhid?

Astrid Steinberg. Niisugust statistikat me ei ole teinud.

Hans Väre. Meie kord siiski tegime. Kõige rohkem oli ehitustöölisi.

Evald Uibo. Võitlus alkoholismi vastu ja töödistsipliini tugevdamine on ametiühinguorganisatsioonidel alati päevakorral olnud. Senistest kogemustest on jäänud mulje, et aasta või kahega siin mingit murrangut ei toimu ja et taktikaliselt õigem on tegutseda pikemaks ajaks koostatud plaani järgi. Liigne kiirustamine, nagu alles äsja kogeda võisime, võib põhjustada koguni soovimatuid komplikatsioone.

Võitluses liigjoomise ja alkoholismi vastu on ametiühinguorganisatsioonid endale kindlad ülesanded võtnud. Need on väga konkreetsed.

Muidugi ei saa alkoholi liig- ega kuritarvitamisest võitu üksnes keeldudega. Nendega koos peab käima töötajate teadlikkuse järkjärguline suurendamine ja sihikindel uue inimese kasvatamine kommunismiehitaja moraalikodeksi vaimus. Kahjuks pörkame siin raskustele. Ei Tallinnas ega Tartus ole veel küllalt võimalusi ega sobivaid ruume vaba aja sisukaks veetmiseks. Sportimisekski ei jätku neid piisavalt. Ametiühingute Nõukogu on sellele korduvalt tähelepanu juhtinud. Ju on selleks mõjuvaid objektiivseid põhjusi, miks olukord paranevad ei ole. Samal ajal kui näiteks Kohtla-Järvel on võimalusi leitud ettevõtete ja täitevkomitee summade koostöötegemise teel ehitada spordihoone, ujula, tehiskattega jääväljak jne., ei ole Tallinna ja Tartu noortel piisavalt neidki kohti, kus tantsimas käia. Õige pole minu arvates ka see, et laupäeviti ja pühapäeviti on koolimajad pimedad, kuid klubid viimase võimaluseni rahvast täis. Kui hakata vaatama, kes seal käivad, siis selgub, et aina neljateistkuni kuuteistaastased koolilapsed. Arvan, et vaba aja veetmise ja tantsuvõimalusi peaks õpilastele leitama rohkem just koolimajades, siis vabaneks klubides rohkem pinda teiste tarvis.

Kõige lähemal ajal kavatseme selgitada, mida töötajate vaba aja sisustamiseks saaks teha suvel, eriti uutest elamurajoonides. Ei saa nõuda, et nad pärast töölt tulekut tagasi südalinna peaksid sõitma. Presiidiumi otsuse kohaselt tuleb meil suvel I ja II kategooria klubide, kultuurimajade ja -paleede juurde rajada kino- ja kontserdiväljakud tasuta

dokumentaal- ja populaarteaduslike filmide näitamiseks, loengute pidamiseks, taitlejate ja sportlaste esinemiseks jms. Samuti on meil ülesanne suurendada lugemissaalide ja rändraamatukogude arvu parkides, puhkebaasides ja ühiselamutes.

Kui me kõiki neid ülesandeid õigesti täita suudame, siis peaks neist võitluses alkoholismi vastu kindlasti mõnesugust abi olema.

Harald Roosvee. Ütleksin lühidalt, mida alkoholismivastase võitluse rindel teeb üldhariduslik kool programmikohaselt, klassiväliselt ja kooliväliselt.

Me nõuame koolidelt, et alkoholismipahest räägitaks anatoomia-, bioloogia- ja keemia-tundides, ühiskonnaõpetuse kursuses (võitlus igandite vastu), isikliku hügieeni kursuses (võitlus tervete eluviiside eest) ja klassijuhataja kohustuslikes vestlustes (käitumisest). Käesolevast aastast õpetatakse 8-klassilises koolis fakultatiivse aინa juriidiliste teadmiste aluseid; selgitustööd tehakse ka neis tundides. Praegu koostatakse haridusministeeriumis kompleksset tegevuskava, mille kohaselt propaganda alkoholi tarvitamise vastu peab muutuma koolis täiesti süstemaatiliseks.

Klassiväliselt on asi keerukam, sest alkoholi kuritarvitamiseks on meil soodsat pinnast kahjuks veel küllalt: perekonnad, kus juuakse ja ka noortel juua lubatakse, täiskasvanud, kes alaealisi alkoholi tarvitama ahvatlevad jne. Nähtavasti on sellised mõjud väga tugevad, sest nii suitsetamine kui ka alkoholi tarvitamine on õpilaste hulgas viimasel ajal hulgaliselt suurenenud. Isegi internaatkoolides ja lastekodudes, kus ebaterved välismõjud ometi puuduma peaksid.

Käitumisalase kasvatustöö analüüsimisel on ilmnenud, et paljud õpilased ei taha koolipeol käia. Miks? Koolipeol peetakse neil silma peal, ei saa kõike teha, mida tahaks. Tavaliisele peole minna on teine asi, saab suitsetada, saab alkoholi pruukida. Sel viisil härbivad õigelt teelt isegi kõige korralikumatest perekondadest õpilased. Halba mõju avaldavad neile sageli mittetöötavad noored.

Vaevalt et suudame praegu siin kõikide nende alarmeerivate nähtuste juuri lahti kaevata, mille vastu meil kooliväliselt võidelda tuleb, kuid mõnele neist tuleb kindlasti osutada. Näiteks kolhoosipidudele, mida peetakse koolimajades. Sageli pidutsetakse koolihoones kaks-kolm päeva järjest, laud pudelite all lookas. Kas sellised peod peavad toimuma tingimata koolis? Kas selliseid pidusid on üldse vaja?

Meil on olnud konflikte lastevanematega selle pärast, et oleme õpilastel keelanud alkohoolseid jooke tuua kooli lõpupeole. On lausa küsitud, kas see noor siis jooma peab õppima, las teeb seda parem viisakalt laua ääres kui vargsi kuskil nurga taga. See on muidugi kummaline arusaam, sest miks peab ta üldse jooma õppima!

Eks sellist mentaliteeti ole ka õpetajakon-

nas. Mitte kõik õpetajad ei oska endale selgeks teha, kus ja millal tuleks vahele segada.

Ester Viikma. Kui arvelevõtetud alkohoolikute protsent 1972. aasta jooksul suurenes, nagu siin väideti, siis tulenes see võib-olla üksnes agaramast arvelevõtmisest, mitte alkohoolsete jookide müügi suurenemisest. Lähimüük möödunud aastal ei suurenenud, vaid vähenes, ja nimelt 3%. Müügi-aega piirati, uued eeskirjad on igas suhtes rangemad kui vana, kangete jookide arvel lasti müügile lahjemaid — see kõik pidigi tarbimise vähenemist põhjustama.

Oku Tamm. Kuidas on alkohoolsete jookide müügiga tänavu?

Ester Viikma. Ka tänavu viina müük väheneb. Jaanuaris müüdi riiklikus kaubanduses viina ja likööri-viinatooteid 12,2% vähem kui 1972. aasta jaanuaris. Sealhulgas kangete, s.o. 30° ja kangemate jookide müük vähenes veel rohkem, nimelt 13,2%.

Käesolevaks aastaks on meil veinifondi eraldatud ainult 84% eelmise aasta läbimüügist. Viinamarjaistandused said halbade ilmastikutingimuste tõttu kannatada ja kodumaa veinitööstus elab praegu üle mõningaid raskusi. Ka õllega ei ole sel viisaastakul kiidelda. Muidugi saaks kangete alkohoolsete jookide müüki veelgi piirata.

Alkoholi tarvitamist püüame omalt poolt sellega piirata, et kangete jookide asemel laseme müügile lahjemaid. Tahaks vaid, et nende kvaliteet oleks parem. Viimasel ajal on veini hakanud tootma ka kolhoosid, kuid kvaliteediga nad kiidelda ei saa. Alkohoolikuid see muidugi ei huvita, neil on enamasti ükskõik, mida juua.

Alkoholi tarvitamine töö ajal peaks olema kõrvaldatav nähtus. Seal on sõna öelda ühiskondlikel organisatsioonidel ja ühiskondliku korra kaitse organitel. Et noored palju kohvi- ja alkohoolseid jooke pruugivad, sõltub paljus koduse kasvatuses puudustest. Vaba aja veetmise võimalused on Tallinnas kümne-viieteist aasta jooksul tunduvalt ahtamaks jäänud. Spordibaaside arv on väike. Võistlused algavad tihti juba kell 16.30, tähendab sel ajal, kui inimesed on alles tööl.



A. Muller, O. Tamm, R. Vassiljev, U. Luts ja J. Saarma.



A. Steinberg, H. Roosvee ja R. Söörd.



K. Soosalu, U. Luts, J. Raudsepp, E. Uibo ja E. Viikma.

Arvan, et spordivõistluste alguse ajal tuleb revideerimisele võtta. Spordiloto summasid tuleks veelgi suuremal määral kasutada rahvaspordi arendamiseks.

Kalju Soosalu. Miilitsatöötajad võitlevad joomise vastu kahel tasapinnal. Esiteks administratiivabinõude rakendamisega, s.o. karistamisega, teiseks profülaktikaga. Teeme palju tööd avaliku korra rikkumiste analüüsimisel, koostame mitmesuguseid esildisi asustele ja ettevõtetele juhtidele, läkitame neile teadaandeid, tegutseme koostöös ajalehtedega, esineme raadios ja televisioonis, et piitsutada

neid, kes alkoholihoobes rikuivad avalikku korda. Informeerime partei- ja nõukogude organeid. Kainestumajas kinnipeetavatele demonstreerime enne nende väljalaskmist alkoholismivastase sisuga dokumentaalfilme.

Andmed kõnelevad sellest, et purjuspäi kinnipeetud isikuid oli 1972. aastal kaks korda rohkem kui 1962. aastal. Pooled kinnipeetutest on kainestumajas või miilitsaorgani kainestusruumis viibinud korduvalt. Leiame, et purjus inimeste ärakorjajamisel tänavailt ning muudest avalikest kohtadest on sügav mõte. Huligaansuse juhud on viimasel ajal tunduvalt vähenenud. Kahanenud on ka isikuvas- tate ja muude jooobeseisundis toimepandud kuritegude arv.

Võitluses alkoholismiga on suurt osa eten- danud 1965. aastal kehtestatud alkohoolikute sundravi. Sundravit viibinutest on 28,5% naised. Et kohtade arv ravi- ja tööprofülaktoori- umides on limiteeritud, ei saa me kahjuks kõiki abivajajaid sinna saata. Sundravile saat- miseks on tarvilik töökoha või mõne organi- satsiooni taotlus. Taotluste saamisega aga on sageli raskusi, mõnikord peab miilits neid töökohast lausa välja nuruma.

Oku Tamm. Ettevõtetal on tööjõudu vaja. Küllap nad suhtuvad joomisse mõnigi kord liberaalselt?

Kalju Soosalu. Nii see kahjuks on. Seda nähtust on palju kordi arutatud, kuid midagi tõhusat selle vastu välja mõelda on raske. Näib, et partei-algorganisatsioonid, komso- moli- ja ametiühinguorganisatsioonid peaksid töötama nõudlikumalt. On ettepanek: korra- rikkujate kohta tuleb igas töökohas sisse seada kõige täpsem arvestus. Arvestuse pidamine juba iseenesest aitab joomareid rohkem vaos hoida. Eelkõige tuleb just töökohtades joodi- kute ümber luua kõige teravam hukkamõistu õhkkond.

Hans Väre. Siseministeeriumi esindaja et- tepanek on väga kaalukas. On nõutud, et alkoholismi vastu peaksid kõige energilise- malt võitlema esiteks haridustöötajad ja tei- seks tervishoiutöötajad. Inimese lõplik küp- semine toimub aga teatavasti töökohal.

Alkoholismi levikus ei saa minu arvates süüdistada kaubandusorganisatsioone. Alko- holi müügi keeluga loomulikult midagi ei muuda. Kangete jookide müügi aja piiramine kindlate kellaagadega võib teha takistusi harilikule kodanikule, kellel võib alkoholset jooki äkki millegipärast tarvis minna. Joodi- kut see seadus ei kasvata. Krooniline alko- hoolik kangeid napse teatavasti ei talugi. Joobe tekitamiseks piisab tal isegi õllest, mida saab kauplusest igal kellaajal. Kaubandus- töötajate süüdistamine on minu arvates nii- siis mõttetu. Nemed saaksid kõnesolevas küsi- muses aidata vahest ehk sellega, et keelduksid kangeid jooke müümast alaealistele ja ilmses joo- bes ostjatele.

Praegusel ajal tundub levivat nn. healu-

alkoholism. Materiaalselt on meie rahvas kindlustatud. Oma raha ei osata vahel kasu- tada teisiti kui viinavõtmiseks. Kas viga on tõesti selles, et kultuurilise meelelahutuse või- malusi on vähevõitu? Kõik on vist märga- nud, et kõige paremad ruumid ja orkestrid on eraldatud restoranidele. Kohvikud on jää- nud orkestrita, teatavasti aga tõmbab noori just tants ja muusika. Restorane ära kaotada muidugi ei maksa. Institutsioonid las jäävad, neil tuleb ainult silma peal hoida.

Alkoholismi võib psühholoogiliselt võrrelda nakkushaigusega. Üksinda ju tavaliselt ei joo- da, joodik «nakatab» kaaslasti. Haige, s. t. al- kohoolik, tuleks seepärast isoleerida nagu nakkushaigegi. Nii perekond kui ka kogu ühiskond saaksid sellest ainult kasu.

Krooniliste alkohoolikute ravi hilineb pa- hatihti sellepärast, et nn. viinaravil viibimise ajal neile enam haigustoetust ei maksta. See piirab kahtlemata kergemas astmes alkoholi- smi põdevate isikute vabatahtlikku ravile pöördumist.

Narkoloogiakabinette võime ju juurde luua, alkohoolikutel jääb aga tung alkoholi järele alles, seda tungi meditsiin ei oska veel ära võtta. Pole mõtet ka kogu vabariiki profülaktooriumide ja narkoloogiakabinettidega üle külvata. Minu arvates peab ühiskond hak- kama oma üksikliikmeid õiges suunas kas- vatama.

Vsevolod Grüntal. Alkoholismivastases võitluses peame komplekselt ja samaaegselt rakendama nelja komponenti: õiget kasvatust, alkohoolsete jookide tarbimise üldist piiramist, krooniliste alkohoolikute ravi ja sunnivahendeid nende tarvis.

Alkoholism on narkomaania üks alaliike, narkomaaniat ravida ei oska aga veel keegi. Sissejuhatavast sõnavõtust kuulsime, et ainult 0,5% dispanseeritud kroonilistest alkohooli- kute põeb seda tõbe algaastiumis. Ülejäänud on seega juba narkomaanid. Neid oskame seni ainult sellisesse latentsesse seisundisse viia, et nad ei joo. Sunnivahendid peavad olema ranged ja tingimusteta. Kasvatuseabi- nõud peavad aga algama isiklikult eeskujult.

Alkoholismivastane võitlus on raske, sest alkohol on mõnuaine ning alkoholism on laialt levinud nähtus, mis on tuhandeid aast- taid vana. Alkoholismi vastu ei saa võidelda ainult ühiskondlike komisjonide töö ja aru- teludega, võitluseks on vaja eraldada raha, ametikohti ja vahendeid teaduslikuks uuri- mistöök.

Heiti Kadastik. Kas on õige võidelda alko- holi kui ühe seltskondliku suhtlemisvahendi vastu üldse? Professor Karu tõstas joomis- kultuuri küsimuse. On muidugi tarvis ette- nähtud klaasi igale joogile. Torkab silma, et klaasitõstmisel ei ole elementaarsed käitu- miskultuuri nõuded enamasti tuttavad. Suppi tõstame teatavasti enne taldrikule ja sealt lusikaga suhu. Pudelid joomist võib veel näha küll ja küll.

Siseministeeriumi töötajad on minu arvates kohustatud avalikest kohtadest isoleerima silmanähtavalt purjus inimesed. Restorani aga on seni peetud just joomise kohaks. Purjus inimene arvab end koguni õigustavat, mainides, et ta tuleb restoranist.

Asutuste töötajate koosviibimised tagasihoidliku napsiga — neid keelata ei ole mõistlik. Vastasel korral tuleks ette napsitamisi ebasobivates kohtades. See oleks juba hoopis halvem.

Muuseas, kas kaubandustöötajad on majanduslikult huvitatud, et rohkem alkohoolseid jooke läbi müüa?

Ester Viikma. Ei ole.

Evald Uibo. Noh, kohvikus ja restoranis nad ikkagi on.

See väide, et ka napsi võtma tuleb õppida, on minu arvates täiesti põhjendatud. Praegu on nii, et väga paljud suurend peod, kus pakutakse konjakit või muid kangeid jooke, ei lõpe hästi. Ikka koguneb mõni rühm, kes joob mõnikord kaks-kolm päeva järjest. Kuid saab ka teistmoodi.

Kalju Soosalu. Mõne aja eest kontrollisime olukorda Pärnus. Juhtusime baari, kus meie üllatuseks joodi veini suurtest õllekruusidest. Süüdi ei olnud nähtavasti üksnes külastajad, nägime ise, kuidas puhvetipidaja veini pudelest kruusidesse kallas ja seda kuidagi erilise meisterlikkusega. Arutasime, et peaksime vahele segama, kuid ei söandanud, sest puudub eeskiri, mis sellist müüki keelaks. Kas kaubandusministeerium ei saaks sääraste juhtude vältimiseks ise midagi ette võtta? Siin on tegemist «joomiskultuuri» algetega, kui nii võib väljendada.

Heljo Vimmsaare. Niikaua kuni me ajakirjanduse, raadio, televisiooni, kooli ja muude kanalite kaudu ei ole alkoholi tarvitamise kasvatanud hukkamõistvat suhtumist, võime vaevalt olukorra paranemist oodata. Ülesanne nr. 1 on niisiis ühiskondliku arvamuse kujundamine.

Kui rääkida noorte kasvatamisest ja selleks vajalikest klubilistest asutustest, siis ei saa ütlemata jätta, et klubide arvu on vaja suurendada. Kultuuriasutustes oleks võimalik korraldada kohtumisõhtuid, puhkeõhtuid, organiseerida vaidlusi, huvialaklubisid — pakuda kõike, mida noored vajavad.

Uusi klubilisi asutusi ehitame riiklike vahenditega lähemal ajal kolm. Et vajadusi rahuldada, peaksime neid ainuüksi Tallinna ehitama rohkem. Üheski uues elamukvartalis neid ehitamisel ei ole, kuigi kõikides on nad ette nähtud.

Meie sotsioloogilised uurimised näitavad, et loengud noori palju ei huvita, meelsamini tulevad nad puhkeõhtutele. Kuid puhkeõhtule saame lasta korraga vaid 500 inimest, teised tunglevad ukse taga.

Elmar Karu. Paar sõna noorte kasvatamisest. Mõte viia puhkeõhtud linnaklubidest koolimajadesse oleks hea. Raskus aga on selles, et kooliruumid on üle koormatud.

Joomiskultuur on ikkagi väga tähtis. Nimelt on joomiskultuur ja isiku käitumine pärast alkoholi tarvitamist otseselt seotud. Statistika näitab, et kõige rohkem kuritegusid on toime pandud siis, kui eelnevalt on tarvitatud alkohoolseid jooke suurtes annustes. Teenindajad kaubandus- ja toitlustusettevõtetes saaksid hea seista selle eest, et kangeid napse ei võetaks suurtes annustes. Väikeste alkoholiannuste puhul ei teki joove nii kiiresti ja intensiivselt.

Veel üks tähelepanek. Tartus on palavatel suvepäevadel õlleautomaatide ümber tihe meestesumm. Osta saab korraga kaks kannu õlut. Need juuaksegi sealsamas järjestikku lõpuni. Müügikorraldust muuta ei tohiks siin raske olla.

Minu arvamuseks jääb: et alkoholismi vastu edukalt võidelda, selleks peame nii mõndagi oma elus enne ümber korraldama.

Rein Söörd. Õigusnorme võtluseks alkoholi liigtarvitamisega tundub olevat piisavalt, ei näe olevat vajadust neile veel mõnda lisada. Õigusnormid peavad arvestama objektiivset olukorda, vastasel korral jääb seadus tühipaljaks fraasiks. Kui möödunud aastal alkohoolsete jookide müüki piirati ja hiljem osa kitsendusi ära muudeti, siis ilmselt oligi algul mindud liialt kaugele.

Ei tahaks kaasa minna arvamusega, nagu ei oleks alkoholi müügi piiramisest kasu. Kuigi kuritegevuse absoluutarvud vähenevad, on alkoholi juobes toimepandud kuritegude protsent veel häirivalt suur. Alkoholi kättesaadavuse piiramisega liigtarvitamise võimalused ikkagi väheneksid.

Justiitsministeerium pöörab alkoholi probleemile piisavalt tähelepanu. Kui meie töötajad käivad rahvakohtute tööd kontrollimas, siis vaadatakse ka seda, kuidas kohtud suhtuvad asutusse, kes oma töötajail võimaldavad töö ajal viina võtta. Ministeeriumi juhitavas õiguspropagandas moodustab alkoholi vastane propaganda olulise osa.

Ester Viikma. Mis puutub alkohoolsete jookide tarbimisse ühe inimese kohta, siis ei saa me sel viisil õiget pilti, kui läbimüüdud jookide hulga elanike arvule jagame. Ühest küljest tuleb arvestada jooke, mida elanikud ise valmistavad, teisest küljest kvantumeid, mida ostavad turistid. Näiteks Tallinnas ostavad tunduva osa turustatavast kaubast sisse-sõitnud.

Oku Tamm. Vestlus oli mitmetahuline ja huvipakkuv. Kõikidele küsimustele ammen-davaid vastuseid saada me ei lootnudki, selleks on alkoholiprobleem liiga lai ja komplitseeritud. Kuid just sellepärast ongi võitluse praeguses staadiumis oluline küsimusi

võimalikult laial pinnal tõstatada. Olen kindel, et mingi efekti meie koosistumine siiski annab. Kui me ka kohe käegakatsutavaid tulemusi ei saavuta, siis vajaliku eeltöö olemine ometi ära teinud, mõisteid ja olukordi selgitanud ning täpsustanud ja ka mõningaid häid ettepanekuid inspireerinud.

Uusi ravimeid

SÜREPAAR (*Syrepar*, Сирепар).

Sürepaar sisaldab standardses koguses (10 µg/ml) tsianokobalamiini (B₁₂-vitamiini). Saadakse veise maksa hüdroolüüsil. Sisaldab süsivesikuid, aminohappeid, rasvhappeid ja puriine.

Sürepaar suurendab glükogeeni produktsiooni ja soodustab taastumisprotsesse maksa parenhüümkoos, vähendab rasvade ladestumist, mõjub detoksileerivalt.

Näidustatud kroonilise ja alaägeda hepatiidi, maksatsirroosi, rasväärapõletuste, parenhüümkoos degeneratiivsete muutuste, toksiliste ja medikamentoosete maksakahjustuste, rasvade tokseemia korral.

Enne sürepaari manustamist tuleb kindlaks teha preparaadi talutavus. Selleks süstitakse 0,1...0,2 ml sürepaari sügavale tuharalihasesse. Patsienti jälgitakse pool tundi. Kui selle aja jooksul allergilisi kõrvalnähte ei ilmne, alustatakse ravi.

Ööpäevane annus on 2...3 ml sürepaari süstituna kas tuharalihasesse või aeglaselt veeni. Veeni süstitav ravim peab isotoonilise naatriumkloriidilahusega eelnevalt lahjendatud olema.

Raviks kulub 150...200 ml sürepaari.

Originaalpakendis 5 ampulli, igas 10 ml sürepaari. Toodetakse Ungari RV-s.

TSERIGEEL (*Cerigelum*, Церигель).

Läbipaistev, värvitu, veidi kleepuv, alkoholi lõhnaga vedelik, mille koostisse kuuluvad polüvinüülbutüraal, tsetüülpüridiiniumkloriid ja etanool. Vees ega õlides ei lahustu, küll aga etanoolis ja muudes orgaanilistes lahustites.

Tserigeelil on antibakteriaalseid omadusi, ei ole toksiline ega ärrita nahka.

Meditsiinis kasutatakse käte katmiseks operatsioonide ja protseduuride eel, vereasendajate ning bakterioloogiliste preparaatide tootmisel jne.

Kuivale käenahale määratakse tserigeeli koguses 3...4 g. Kaheksa kuni kümne sekundi jooksul hõõrutakse hoolikalt sisse peopesa, käesalg, sõrmevahed ja küünarvarre alumine kolmandik.

Vestluse sisukaks muutmisele aitasid kaasa kõik sõnavõttud. Võib-olla kutsuvad need esile veelgi uusi seisukohavõtmisi ja mõttevahetust meie ajakirja veergudel. Kui asi küpseb ja konstruktiivseid ettepanekuid koguneb rohkem, siis saame need juba vastavatele organitele edasi anda.

Jälgides, et sõrmed ei puutuks kokku ja oleksid veidi painutatud, kuivatatakse käed õhu käes või ventilaatoriga kahe kuni kolme minuti jooksul. Peetagu silmas, et kiirel kuivatamisel võib kile kätel puruneda.

Kui kile operatsiooni kestel mõnest kohast rebeneb, jääb kile all olnud naha pind steriilseks ega infitseeri operatsioonivälja. Kile eemaldatakse käelt alkoholiga.

Tserigeeli lastakse välja pudelites, igapähe 400 g. Säilitatakse kindlalt suletud pudelites.

Aino Jürison

Kroonika

NSV Liidu moodustamise 50. aastapäeva tähistamiseks korraldatud üleliidulises sotsialistlikus võistluses osutus Eesti NSV tervishoiuasutustest parimaks Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser. Dispanseri töötajate peret autasustati NLKP Keskkomitee, NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi, NSV Liidu Ministrite Nõukogu ja Üleliidulise Ametiühingute Kesknõukogu juubeliaumärgiga, mille pidulikult koosolekul andis üle EKP Keskkomitee sekretär V. Väljas.

Möödunud aastal toimus üleliiduline tervishoiuasutuste ülevaatus, mille eesmärk oli teha kokkuvõtteid tervishoiuasutuste hea- ja töö kultuuri parandamise tulemustest, samuti kontrollida nende ülesannete täitmist, mis oli kavandatud ellu viia NSV Liidu moodustamise 50. aastapäevaks. Eesti NSV tervishoiuasutustest väärised esiletõstmist ja kiitust kolm, keda autasustati NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja Üleliidulise Tervishoiutöötajate Ametiühingu Keskkomitee aukirjaga. Tänavu jaanuaris andis tervishoiu minister A. Goldberg selle aukirja üle Vabariiklikule Tuberkuloositorje Dispanserile, tervishoiu ministri asetäitja O. Tamm Narva Linna Haiglale ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees I. Galanin Kingissepa Rajooni Keskaiglale.

Koit Leet

Nõukogude Liidu moodustamise 50. aastapäeval anti eksploatatsiooni Paide Rajooni Keskhaigla uus polikliinik Paines, Tiigi t. 8 (vt. tahvel X). Neljakorruselises terrasiitkrohviga kaetud hoones on kasulikku põrandapinda 2006 m², vastuvõtu- ja abikabinette on kokku üle 70. Uus polikliinik koon- dab ühte hoonesse seni eraldi paiknenud naiste- ja lastenõuandla, hambaravi- ja pro- teesimisosakonna, üldpolikliiniku koos kiirabi ja kõikide diagnoosimis- ja ravikabinettidega ning rajooni keskhaigla tsentraliseeritud raa- matupidamise, samuti administratiiv- ja ma- jandusosakonna. See annab võimaluse suu- rendada Paide Rajooni Keskhaigla voodikoh- tade arvu kuni 20 võrra. Uue polikliiniku nel- jandal korrusel paiknevad eraldi ruumid, mis on ette nähtud arstlike komisjonide tööks, ning avar saal konverenside ja nõupidamiste korraldamiseks. Paide Rajooni Keskhaigla uues polikliinikus on ühes vahetuses võima- lik vastu võtta 650 inimest.

Ado Tamn

8. veebruaril 1973. a. avati Naha- ja Sugu- haiguste Dispanseri endise statsionaari ruumes pidulikult Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla 40 voodikohaga gastroenteroloogiaosakond. Uue osakonna suurt tähtsust Tartu linna ja kogu Lõuna-Eesti elanike ravimisel rõhuta- sid avapäeva sõnavõttudes linna tervishoiu- osakonna juhataja M. S i k k. TRÜ teaduskon- nasisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia ka- teedri juhataja professor K. K õ r g e ja haigla peaarsti asetäitja H. R a a g a.

Lisaks palatele on uues osakonnas abika- binetid ja, mis eriti rõõmustab, korralikud personali tööruumid. Et seedekulgla haiguste ravimisel on tähtsal kohal õige toitumisrežiim, susistati eraldi söögituba.

Küllalt napi voodifondi otstarbekamaks kasutamiseks seati sisse hospitaliseerimise kindel kord. Haiglaravile suunavad abivaja- jaid Tartu polikliiniku gastroenteroloogiakabi- neti arstid, kes võtavad vastu nii linna kui ka rajooni elanikke. Koostöö laabub ka Lõuna- Eesti teiste rajoonidega. Osakond jääb üht- lasi TRÜ Arstiteaduskonna teaduskonnasise- haiguste kateedri õppebaasiks.

Maido Sikk

Tervislikule toitumisele on tõsist tähele- panu pööranud mitmed ametkonnad vabariig- is. Suure töö on ära teinud Eesti NSV rati- onaalne toitumise nõukogu eesotsas vaba- riigi tervishoiuministri asetäitja O. Tammega.

26. veebruaril 1973. a. korraldati Tartus ETKVL-i, Eesti NSV Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi ning Eesti NSV Liha- ja Piima- tööstuse Ministeeriumi algatusel seminar, mil- lel oli kõne all tervisliku toitumise propa- ganda. Osavõtjaid oli nimetatud ametkonda- dest ning kaubandussüsteemist ligikaudu 200. Põhiettekanded olid arstidelt.

TRÜ Arstiteaduskonna hügieenikateedri juhataja dotsent M. Uiibo andis ülevaate ratsionaalse toitumise alustest ja vabariigi elanike hulgas enam levinud toitumisviga- dest. Tartu Linna TSN Täitevkomitee Ter- vishoiuosakonna juhataja M. S i k u ettekan- des tehti juttu tervisliku toitumise propa- geerimise vajadusest massikommunikatsiooni- vahendite ja kaubandusliku reklaami vahen- dusel. Kuulajate ette astusid ka kaubandus- töötajate ja toiduainete tootvate ametkonda- de esindajad. Uudistooteid tutvustasid Tartu toiduainetetööstuse ettevõtted.

Heino Jaani

12. veebruaril 1973. a. arutati Tartu tervishoiu- võrgu tööd tervishoiuasutuste aktiivi ja TRÜ Arstiteaduskonna õppejõudude ühisel nõupidamisel. Aru andis tervishoiuosakond, nõupidamist juhtis TRÜ Arstiteaduskonna dekaan professor E. Raudam.

Tervishoiuosakonna tähelepanu keskpunk- tis oli tervishoiuvõrgu aineiline baas. Kapi- taalremonti tehti tervishoiuosakonna allasu- tustes 371,4 tuhande rubla eest. Olgu öeldud, et 1970. aastal 90,7 ja 1971. aastal 157,7 tu- hande rubla eest. Endise Toome haavakliiniku remonditud ruumidesse kolisid naha- ja sugu- haiguste dispanseri statsioonar ning naiste- nõuandla. Ruume said juurde tuberkuloosidis- panser, sanitaar- ja epidemioloogiajaam ning polikliinik. Valmis polikliiniku neljakohaline garaaz. Alustati sünnitusmaja rekonstrueeri- mist.

Paranes linnaelanike polikliiniline teenin- damine. Linna polikliinikus avati täiendavalt üks territoriaalne ja üks teshhiarstijaoskond ning lastepolikliinikus üks pediatrიაjaos- kond. Kaotatud on järjekorrad hambapoli- kliinikus.

Hästi õnnestusid 1972. aastal esmakordselt kohapeal korraldatud tervishoiuasutuste osa- kondade vanemõdede täienduskursused, mil- lest osavõtjate arv ulatus 53-ni. Keskastme meditsiinipersonalist käis end täiendamas kokku 63 inimest (s. o. 4,9%; 1971. aastal vaid 2,3%). Arste oli täiendus- ja spetsialiseerumis- kursustel 53 (s. o. 10,6%; 1971. aastal aga 11,3%). Atesteeritud arstide arv on märgata- valt suurenenud. Aasta lõpuks oli neid 172, 1971. aastal vaid 124 (s. o. 35,7%; 1971. aastal 25,6%), sealhulgas I ja kõrgema kategooriaga arste 131 (1971. aastal 124).

Edasiminekut märgiti sanitaarharidustöös. Aprillis toimus ülelinnaline tervisenädal teemal «Teie tervis — see on teie südame tervis». «Edasis» ilmus 203 meditsiinikirjutist. Edukalt tegutses tervise rahvaülikool kuue osakonna ja 465 osavõtjaga.

Utust diagnoosimis- ja ravimeetoditelt vääriavad märkimist gastrobiopsia kasutusele- võtmine lastehaiglas, fiibergastroskoopia ja tsütokeemiliste uuringute rakendamine Tartu Onkoloogia Dispanseris, gammatopograafilise

uurimismeetodi kasutuselevõtt Vabariiklikus Struumatõrje Dispanseris jt. Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas tehti kaks neerude siirdamise operatsiooni. Edukas on diabeedi epidemioloogia uurimine Vabariiklikus Struumatõrje Dispanseris.

Märt Siig

RAHVAKONTROLI KOMITEES

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitees olid arutusel Valga ja Tartu rajooni haiglate, Tallinna Vabariikliku Haigla ja spetsialiseeritud sanatooriumide voodifondi kasutamise kontrollimise tulemused. Otsuses märgiti, et tervishoiuasutuste juhatajad ei ole veel teinud kõik voodifondi ratsionaalseks kasutamiseks. Mitmed spetsialiseeritud osakonnad ja haiglad töötavad alakoormusega, näiteks Kallaste, Rõngu, Otepää ja Tõrva haigla, Tallinna Vabariikliku Haigla kirurgiaosakond, mõned tuberkuloosisanatooriumid. Samuti ei ole kinni peetud nõudest, et plaanilisele operatsioonile kuuluvaid haigeid peab enne hospitaliseerimist uurima ambulatooriumis või polikliinikus. Sellest ongi tingitud haiglaravi kestuse pikenemine. Haiglates viibib ravil palju niisuguseid patsiente, keda oleks võimalik ravida polikliinikus või kodus.

Vastutustundetü töösse suhtumine ilmnes Lüllemäe jaoskonnahaiglas Valga rajoonis, kus meditsiinidokumentatsioon oli täiesti korrast ära. Enamikus haiguslugudes haige seisundi kohta käivad sissekanded ja uurin-gute andmed puudusid kas täiesti või olid väga pealiskaudsed. Seetõttu on ka võimatu otsustada diagnoosi ja ravi õigsuse, samuti ajutise töövõimetus sageli pika kestuse põhjendatuse üle.

Valga Rajooni TSN Täitevkomitee ei suutnud oma otsust ühe haiglahoone kapitaalremondi õigeaegse lõpetamise kohta ellu viia. Seetõttu tekkis raskusi elanike ravimisel haiglas.

Sõmera ja Taagepera tuberkuloosisanatooriumis, vaatamata korduvatele juhtnõõridele voodifondi kasutamises kord jalule seada, tehti kindlaks juhtumeid, kus tuusikuid oli põhjendamatult pikendatud kuni üks kuu ja enam inimestele, kellel tervisliku seisundi järgi selleks mingit vajadust ei olnud. Režiimi

rikkumise pärast väljakirjutatud haigete töövõimetuslehtedele ei ole Sõmera sanatooriumis mitte kõikidel juhtudel vastavat sissekannet tehtud, mis on põhjustanud ebaseaduslikku haigustoetuse väljamaksmist. Samas sanatooriumis kulutatakse riiklikke vahendeid põhjendamatult ka muul viisil. Paljud haiged, kellele on välja antud töövõimetusleht, sõidavad ravi kestel isiklikel põhjustel pikemaks ajaks koju. 1972. aastal viibisid haiged sel viisil sanatooriumist eemal üle 8500 päeva. Kolme sanatooriumi kohta on niisuguste päevade arv üle 18 000. Muidugi avaldab see mõju ka ravi kvaliteedile.

Mõnede linnade ja rajoonide tuberkuloosidispanserid ei märgi sanatooriumituusikutele ravi kestust, saatedokumentides puuduvad sageli hädavajalikud andmed. Mitmetel juhtudel on sanatooriumi saadetud haigeid, kel on sanatoorseks raviks otseseid vastunäidustusi.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee juhtis Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi tähelepanu puudustele voodifondi kasutamises ja tegi ministeeriumile ettepaneku teha kõik nende puuduste kõrvaldamiseks. Õiend kontrollimise tulemuste kohta on saadetud kõikide vabariigilise alluvusega linnade ja rajoonide töörahva saadikute nõukogude täitevkomiteedele.

On oluline märkida, et mõnede tervishoiuasutuste juhatajate teadmisel on rikutud koosseisude ja finantsdistsipliini. Näiteks 1972. aasta maikuu suleti Tartu rajoonihaigla Erikal ja hoone võttis üle teine ametkond. Kuid dokumendid asutuse likvideerimise ja personali teisele tööle üleviimise kohta olid vormistamata ja osale meditsiini-personalist maksti töötasu ebaseaduslikult edasi. Sel viisil maksti 1972. aastal välja üle 4500 rubla.

Tartu Rajooni Rahvakontrolli Komitee, vaadanud läbi kontrollimise tulemused, võttis teadmiseks, et finantsdistsipliini rikkumise eest on Tartu Rajooni TSN Täitevkomitee karistanud administratiivkorras rajooni peaarsti S. Ellerveed ja pearaamatupidajat E. Järvsoni. Kahju osaliseks hüvitamiseks määras Tartu Rajooni Rahvakontrolli Komitee peaarst S. Ellerveele tasendusmaks.

Leonid Rätsep

Х. Я. Вяре, Э. Х. Кортс, Х. Э. Сибуль —
Влияние алкоголя на некоторые функцио-
нальные показатели (стр. 195)

Изучалось влияние алкоголя (2 мл 40° алкоголя на 1 кг веса тела) у 40 неалкоголиков (из них 10 женщин) и у 34 алкоголиков. Психические нарушения, вызываемые алкогольной интоксикацией имели корреляционные связи с разностью образования, возраста и пола, только показатели мгновенной памяти имели связь с интенсивностью злоупотребления алкоголем. По данным реоэнцефалографического исследования у алкоголиков наблюдалась уменьшенная интенсивность кровоснабжения мозга, которая под влиянием алкоголя улучшалась. По изменениям состава периферической крови, у алкоголиков наблюдалось раннее угасание эф-фектов кортикостероидов.

Э. Я. Лаане — Влияние алкоголя на сердеч-
но-сосудистую систему у практически здо-
ровых людей (стр. 201)

Исследовали 32 практически здоровых лица, которые приняли на 1 кг веса по 2 мл сорокаградусного этилового алкоголя. У них регистрировали ЭФКГ в покое и во время пробы Вальсальва при внутригрудном давлении 20—23 мм рт. столба, определяли время «легкое-ухо» оксигемографическим способом, длительность задержки дыхания в фазе выдоха, уровень энергетического обмена и индекс сердца до приема и ежечасно в течение 5 часов после приема алкоголя.

Отрицательное действие алкоголя на сердечно-сосудистую систему проявляется во время пробы Вальсальва в виде появления синдрома Хегглина (у 14 из 32-х исследуемых). Наблюдаемое после приема алкоголя укорочение интервала между зубцами Т и II тона, происходит в основном за счет укорочения акустической систолы. В результате действия алкоголя на периферический нейрорецепторный аппарат нарушаются нормальные ответные реакции сердца на изменение внутригрудного давления.

Л. Т. Пяй, И. В. Гурвич — Об изменении
титра гемагглютинирующих изоантител при
некоторых патологических состояниях (стр.
205)

У 290 больных в возрасте 18—55 лет (мужчин 130, женщин 160) определялся титр гемаг-

глютинирующих изоантител по обычной методике стандартными эритроцитами одного и того же донора.

Полученные данные свидетельствуют о снижении титра гемагглютинирующих изоантител при ревматизме и инфекционных полиартритах в активной фазе, при хронических процессах с компонентом аллергии, при острых пневмониях и ангинах. Титр сохраняется в пределах нормы при травме и имеет тенденцию к нормализации в случаях неактивной фазы ревматизма.

Определение титра гемагглютинирующих антител может быть использовано в качестве индикатора активности процесса. Благодаря сравнительной простоте, метод может быть использован в практике обычных клинических лабораторий.

К. А. Валгма, Я. Я. Рийв — Симпато-адре-
наловый гиперкинез сердца (стр. 207)

В ходе настоящего исследования изучались некоторые критерии оценки активности симпато-адреналовых воздействий на сердце. По данным авторов, симпато-адреналовая гиперкинезия сердца характеризуется увеличением частоты сердечных сокращений, повышением систолического артериального давления, увеличением ударного и минутного объема сердца, укорочением всех фаз сердечного цикла (за исключением протодиастолы и периода быстрого наполнения), определенными изменениями в вибриокардиограмме и повышением содержания катехоламинов в крови. Для определения степени адренергической стимуляции сердца рекомендуется пропраноловый тест.

Р. Я. Оро — Гастродуоденофлюорографиче-
ская находка после холецистэктомии и опе-
раций на внепеченочных желчных путях
(стр. 209)

Автор анализирует данные 40 больных после холецистэктомии на основе дуоденоманометрии и гастродуоденофлюорографии. У 17 больных результаты были хорошие, у 13 — удовлетворительные и у 10 — плохие. На основе исследований можно сказать, что гастродуоденофлюорография в сочетании с дуоденоманометрией дает достаточный обзор функционального состояния 12-перстной кишки и фатерова соска и помогает в определении постхолецистэктомических осложнений.

В статье показано, что с увеличением дав-

ления в 12-перстной кишке увеличивается и количество недостаточностей фатерова соска, что видно на гастродуоденофлюорографии, в связи с этим увеличивается и число постхолестэктомических осложнений.

Э. О. Тюндер, Л. А. Роостар, Б. Р. Гланц, К. А. Пыдер — **Лечение регионарной гипоксии методом гипербарической оксигенации** (стр. 213)

В условиях регионарной ишемии развивается тканевая гипоксия, ликвидация которой возможна лишь в условиях применения физиологически обоснованных режимов гипербарической оксигенации (ГБО).

Путем перевязки бедренной артерии у собак была создана модель острой ишемии тканей тазовой конечности. Изучены напряжение кислорода (pO_2) в тканях и интенсивность местного кровообращения (ИМК) в динамике в четырех группах опытов. Первая группа служила контрольной. Над животными остальных групп изучалось действие гипербарической оксигенации: для второй группы применялся режим ГБО в 1 ата O_2 , третьей — в 2,2 ата кислородная и четвертой группе при 5,5 ата воздушная компрессии. Полученные данные второй группы не отличались от контрольных. В условиях ГБО увеличились pO_2 и ИМК в ишемизированных тканях.

Под действием ГБО можно ликвидировать гипоксию и местную ишемию, применяя режимы O_2 при 2—3 ата.

Х. Х. Пэтлем, А. Я. Пээтсалу — **О диагностике и лечении гастродуоденальных кровотечений** (стр. 216)

В течение 6 лет (1965—1970) в хирургическом отделении Тартуской республиканской клинической больницы находилось на лечении 163 больных с острыми кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта. При определении причины кровотечения обследовали больных рентгенологически сразу после их госпитализации, т. е. во время кровотечения. У 114 из 163 больных причиной кровотечения была язва желудка или двенадцатиперстной кишки. Из них оперировали 73 больных (64%). Общая летальность 3,5%. У 17 больных возникло массивное кровотечение по поводу портальной гипертензии. Оперировали 7 больных, из них 5 во время кровотечения, консервативно лечили 10 больных. Общая летальность 41,1%. Чтобы улучшить результаты лечения этих больных, надо их оперировать до развития необратимых изменений.

И.-М. Х. Лукк, Ю. Ю. Раудсепп — **Подход к кариометрическому исследованию мазков молочной железы** (стр. 219)

При помощи непрямой кариометрии было измерено 2200 площадей ядер в препаратах, по-

лученных от больных фиброаденоматозом (22 больных) и 2267 площадей ядер от больных раком молочной железы (23 больных). Выяснилось, что по сравнению с фиброаденоматозом при раке молочной железы площадь ядер увеличивается на 46,1%, а при преинвазивном на 38,4%. Существует предположение, и наше предварительное сообщение служит подтверждением тому, что кариометрия может явиться дополнительным методом в цитодиагностике опухоли в случаях, подозрительных в отношении малигнизации.

А. Т. Мере, А. А. Сийрак — **Лечение больных гемохроматозом применением десферала** (стр. 222)

Для лечения пяти больных с гемохроматозом применялся десферал, который вводился внутримышечно по 500 мг ежедневно. Длительность курса лечения была в среднем 2 недели. До и во время лечения неоднократно исследовалось содержание железа в сыворотке крови и в моче. Несмотря на относительно небольшие дозы десферала, складывается впечатление об эффективности этого препарата при гемохроматозе. Выделение железа с мочой увеличивалось в среднем в 10 раз.

Десферал мало токсичен и хорошо переносим. Для лучшей эффективности лечения желательно проводить более длительные курсы с большими дозами десферала на ранних стадиях заболевания.

Э. К. Сауэмяги — **Влияние физического воспитания на развитие функциональных качеств учеников** (стр. 224)

Существующие программы физического воспитания не обеспечивают всестороннего развития всех двигательных качеств учащихся.

Необходимо увеличить число уроков физического воспитания, что связано с некоторыми практическими трудностями.

В данное время на уроках физического воспитания необходимо больше внимания уделять развитию двигательных качеств (скорости, силы, выносливости) и сократить время на изучение сложных гимнастических элементов и техники легкой атлетики. Последняя задача должна стать функцией внешкольного физического воспитания и спорта.

И. Л. Шаханина, О. М. Тамм, И. К. Рейнару, Х. О. Пихл — **К оценке вероятных уровней и динамики заболеваемости инфекционным гепатитом в Эстонской ССР за период 1972—1980 гг.** (стр. 228)

С помощью метода экстраполяции осуществлен прогноз уровней заболеваемости инфекционным гепатитом в Эстонской ССР за период 1972—1980 гг. Показана возможность дальнейшего значительного снижения заболе-

ваемости при условии совершенствования гаммаглобулинопрофилактики и тщательного проведения необходимого объема мероприятий в отношении источника и путей передачи инфекции.

С. Ш. Уманский, О. Н. Соболева — Случай алкогольной комы (стр. 230)

Авторы наблюдали и лечили больного с алкогольной комой, осложнившейся токсической пневмонией и острым гастритом. Случай интересен тем, что при приеме внутрь крепкого алкоголя патологическая картина может начаться с шока, быстро нарастать, создавая угрозу для жизни.

Ю. Ю. Раудсеп — Фитотерапия заслуживает внимания (стр. 231)

В статье, предназначенной для средних медицинских работников, дается общее и краткое обозрение современной фитотерапии. Подчеркивается перспективность названной отрасли терапии, на которую в настоящее время вновь обращено внимание медиков.

Т. О. Татар — Клиника и лечение отека Квинке (стр. 234)

Отек Квинке в большинстве случаев имеет аллергический генез. Важную роль в возникновении болезни играют пищевые аллергены, различные медикаменты, пыльца растений, профессиональные аллергены, очаги хронической инфекции, а также аллергическая наследственность. Излюбленной локализацией отека являются губы, щеки, лоб, волосистая часть головы и т. д. Самую большую опасность представляет отек гортани. Отек может захватывать пищевод, желудок и кишечник, при котором у больного имеется боль в животе, рвота и т. д.

В диагностике отека Квинке помогает аллергологический анамнез, эффект в результате введения антигистаминных препаратов, динамическое наблюдение за течением болезни.

Лучшим методом лечения отека Квинке является прекращение контакта с аллергеном. Если прекращение контакта с аллергеном невозможно, показана специфическая гипосенсибилизация (аллергенами) и неспецифическая гипосенсибилизация (димедрол, супрастин, глюкокортикоиды, гистаглобин). Больные отеком Квинке нуждаются в периодическом наблюдении врача-специалиста.

К. А. Пыдер, М. А. Тийвель — Студенческое научное общество (СНО) медицинского факультета ТГУ (стр. 237)

Дается обзор развития студенческого научного общества медицинского факультета ТГУ с

момента его основания в 1948 г. по настоящее время, изменений структуры СНО, научно-исследовательских проблем, количественного роста кадров и научных работ, а также укрепления материально-технической базы СНО и связей между другими студенческими обществами медицинских институтов СССР в связи с 50-летием образования Союза СССР и 25-летним юбилеем СНО медицинского факультета ТГУ.

Подготовка кадров (стр. 240)

Санитарно-просветительная работа (стр. 241)

Х. А. Густавсон — 100 лет Таллинской аптеке «Кадриорг» (стр. 243)

Дается краткая хроника указанной аптеки, основанной 30 мая 1873 г. как летний филиал одной из городских аптек. Став в 1914 г. т. н. нормальной аптекой, она по сей день снабжает медикаментами значительную часть населения столицы Эстонской ССР и многих предприятий.

Б. М. Шамардин — II республиканская конференция кардиологов Эстонской ССР (стр. 246)

К. К. Кутсар — III научная конференция, посвященная вопросам гастроэнтерологии (стр. 247)

Я. Я. Карусоо — Симпозиум по вопросам амбулаторного обслуживания больных с хроническими неспецифическими болезнями легких (стр. 248)

В. А. Роос — III конференция врачей Кохтла-Ярве (стр. 248)

Ю. А. Хуссар — Теоретико-методологическая конференция медицинского факультета ТГУ (стр. 248)

Н. А. Вихм — Всесоюзный симпозиум по вопросам пародонтозов (стр. 249)

Э. К. Хинт — Заседание ученого совета проблемной комиссии злокачественных опухолей при АМН СССР (стр. 250)

Х. М. Тихане — VI Всесоюзная конференция по вопросам трансплантации тканей и органов (стр. 250)

Л. Б. Мардна, Н. А. Бартельсен — **Таллинском научному обществу терапевтов 25 лет** (стр. 251)

Таллинское научное общество терапевтов создано в 1947 году и в настоящее время объединяет 237 терапевтов. Вся деятельность общества направлена на повышение квалификации терапевтов, ознакомление и внедрение в практику здравоохранения новейших достижений отечественной и зарубежной медицинской науки, на воспитание врачей в духе интернационализма и марксистско-ленинского мировоззрения.

Юбилейные даты (стр. 254)

М. Х. Пелла — **Повышение заработной платы врачей** (стр. 257)

Центральный Комитет КПСС, Совет Министров СССР и ВЦСПС приняли постановление о повышении с 1 сентября 1972 года ставок и должностных окладов врачей.

В публикуемой консультации рассказывается о новых ставках и окладах врачей.

И. Т. Таппо — **Новый учебник общей гистологии** (стр. 259)

В статье анализируется с точки зрения редактирования новый учебник общей гистологии на эстонском языке, авторами которого являются преподаватели Тартуского государственного университета Ю. Арэнд, Х. Кюбар, К. Пылдвере и Ю. Техвер.

Некрологи (стр. 263)

А. П. Калликорм, А. Д. Яагосильд, Р. Э. Раамат — **Денситометр для анализа полиакриламидгелевых электрофореграмм** (стр. 265)

В ЦМНИЛ Тартуского государственного университета метод электрофореза в полиакриламидном геле используется с 1967 г. В этом же году, в сотрудничестве с Экспериментальной мастерской ТГУ, было начато конструирование специального денситометра для количественной оценки электрофореграмм, полученных вышеуказанным методом. Первый денситометр начал работать в начале 1969 г. Данный денситометр и его улучшенный вариант получили на ВДНХ в 1969 и 1971 гг. бронзовые медали.

Денситометр специализирован на имеющиеся красители. Основные рабочие полосы выделяются комбинированными фильтрами. Прибор состоит из 6 функциональных узлов: оптического канала, стабилизатора лампы накаливания, логарифмического фотометра, линейаризатора, механизма протяжки кареты и самописца.

Я. Я. Карусоо — **Нобелевская премия по медицине и по химии за 1972 г.** (стр. 267)

Нобелевскую премию по медицине за 1972 г. присудили профессору Рокефелерского университета в Нью-Йорке Г. М. Эделману и профессору Оксфордского университета в Англии Р. Р. Портеру за достижения в области иммунологии. Они выяснили структуру молекулы антител и иммуноглобулинов.

Лауреатами Нобелевской премии в области химии стали три американских биохимика — К. Б. Анфинсен, В. Х. Штейн и С. Мур за фундаментальные работы в энзимологии. Они определили структуру фермента рибонуклеазы и связь между ее структурой и ферментативной активностью.

Научная командировка в Соединенные Штаты Америки (стр. 269)

Преподаватель кафедры неврологии и неврохирургии медицинского факультета Тартуского государственного университета доктор медицинских наук Р. Цуппинг в порядке обмена учеными два месяца находился в Соединенных Штатах Америки. В заметке описаны впечатления, полученные в период командировки.

Проблемы алкоголизма (стр. 271)

За круглым столом редакции, в т. н. клубе Эскулапа, куда были приглашены ведущие психиатры и представители различных ведомств республики, обсуждались проблемы, связанные с употреблением алкоголя. Пришли к единому мнению, что в настоящее время одной из самых эффективных мер, направленных против злоупотребления и излишнего употребления алкоголя, является противоалкогольная борьба по месту работы.

Новые лекарственные препараты (стр. 280)

Хроника (стр. 280)

Nõukogude Eesti Tervishoid

(Soviet Estonian Health)

Medical Journal of the

Ministry of Health of the Estonian S.S.R.

No. 3

May

June

1973

H. Väre, E. Korts, H. Sibul — **The Effect of Alcohol on Some Functions of the Body** (p. 195)

E. Laane — **Acute Effects of Alcohol on the Cardiovascular System in Healthy Persons** (p. 201)

L. Päi, I. Gurvitsh — **Changes in Hemagglutinating Isoantigen Levels in Pathologic Conditions** (p. 205)

K. Valgma, J. Riiv — **Sympathoadrenal Hyperkinesia of the Heart** (p. 207)

R. Oro — **Gastroduodenofluorographic Data Obtained after Cholecystectomy and Operations on the Extrahepatic Bile Ducts** (p. 209)

The author analyses 40 postoperative follow-ups. The cases fell into three groups: 17 patients in good, 13 patients in fair and 10 patients in bad postoperative condition. Gastroduodenofluorography combined with duodenomanometry was used for evaluating the patients' postoperative state. It was found that the combined method of investigation gave sufficient data on the functional state of *papilla duodeni major* and the duodenum and could help to assess postoperative complaints and sequelae.

The author has found a correlation between the extent of duodenal pressure, fluorographic insufficiency of the papilla and the aggravation of postoperative sequelae.

E. Tünder, L. Roostar, B. Glants, K. Põder — **Hyperbaric Oxygen Treatment in Regional Hypoxia** (p. 213)

Ligatures applied to dog's femoral arteries gave rise to acute ischemia in tissues of the lower extremities. Tissue oxygen tension and the intensity of local blood circulation were determined in the dogs who were divided into four groups. Dogs in group I served as control animals. Dogs in group II were treated with oxygen under an increased pressure of 1.0 atm., dogs in group III — under 2.2 atm., and group IV — with air under 5.5 atm. in a hyperbaric chamber.

The results of the experiments in group II did not differ from the findings in the control group. During the hyperbaric oxygen treatment in increased oxygen content and a more intensive local blood circulation in ischemic tissues was observed.

In conclusion, the hyperbaric oxygenation under an increased pressure of 2.0–3.0 atm. removed hypoxia and local ischemia in dogs with ligated femoral arteries.

H. Petlem, A. Peetsalu — **Diagnosis and the Treatment of Gastroduodenal Bleeding** (p. 216)

The authors present the data about 163 patients with acute upper gastrointestinal hemorrhage who were admitted to the surgical department of Tartu Republican Clinical Hospital from 1965 to 1970. In these years our policy was to make use of active diagnostic measures (e. g. x-ray examination, etc.) immediately after admission. The commonest sources of bleeding were gastric and duodenal ulcers in 114 patients; 73 of them were operated upon. There were 4 fatal cases (3.5 per cent) in the ulcer group. The results of the treatment of patients with variceal hemorrhage were far more unrewarding — the lethality rate amounted to 41.1 per cent, notwithstanding the mode of treatment — operative or conservative. The authors suggest a prompt operative procedure (portosystemic shunting) for cirrhotic patients.

I. M. Lukk, J. Raudsepp — **Karyometric Investigation of Smears Taken from Patients with Primary Fibroadenoma and Mammary Cancer** (p. 219)

In this study 2200 nuclear surface area measurements in mammary fibroadenoma cases and 2267 the same measurements in mammary cancer cases were performed. It was found that the nuclear surface area increased by 49.1 per cent in mammary cancer and by 38.4 per cent in mammary precancer cases as compared with that in mammary fibroadenoma. This preliminary report suggests that the karyometric method may be of cytodiagnostic importance in analysing the smears on suspicion of malignancy.

A. Mere, A. Siirak — **The Use of Desferal in Hemochromatosis** (p. 222)

Five patients with hemochromatosis underwent desferal treatment. The drug possesses a high affinity for non-hemoglobinated iron. Desferal has been found to be quite tolerable due to its low toxicity. The authors suggest that the

desferal treatment gives better results in the early stages of the disease. Long-term courses of desferal treatment are recommended.

E. Sauemägi — Effects of Physical Education on the Pupils' Functional Abilities (p. 224)

I. Shahhanina, O. Tamm, J. Reinaru, H. Pihl — Incidence and Prognosis of Infectious Hepatitis and Its Dynamics in the Estonian S.S.R. in 1972—1980 (p. 228)

S. Umanski, O. Soboleva — A Case of Alcoholic Coma (p. 230)

J. Raudsepp — Phytotherapy Claims Our Attention (p. 231)

T. Tatar — The Clinical Picture and Treatment of Quincke's Oedema (p. 234)

K. Pöder, M. Tiivel — The Students' Scientific Association of the Medical Faculty of Tartu State University in the Jubilee Year (p. 237)

Training of Personnel (p. 240)

M. Raig — The Activities of the Tartu University Extension for Health Promotion in 1970—1972 (p. 241)

H. Gustavson — The Centenary of the Kadriorg Chemist's Shop (p. 243)

Conferences and Medical Meetings (p. 246)

L. Mardna, N. Bartelsen — The 25th Anniversary of the Society of Therapists in Tallinn (p. 251)

Dates (p. 254)

M. Pella — Wages of Doctors Have Been Increased (p. 257)

Reviews and Bibliography (p. 259)

Necrologies (p. 263)

A. Kallikorm, A. Jaagosild, R. Raamat — Densitometer for Analysis of Polyacrylamide Gel Electropherograms (p. 265)

Electrophoretic separation in polyacrylamide gel is widely used in various fields of research. In quantitative evaluation of pherogram fractions special measuring devices are required. Our densitometer consists of 6 blocks: an optical train, logarithmic photometer, linearization circuit, lamp filament power supply, scanner and recorder. The spectrum band is selected by using compound glass filters.

J. Karusoo — Nobelists in Medicine and Chemistry in 1972 (p. 267)

On a Visit to the USA (p. 269)

Problems of Alcoholism (p. 271)

New Drugs (p. 280)

Chronicle (p. 280)

SISUKORD

Teooria ja praktika

H. VÄRE, E. KORTS, H. SIBUL — Alkoholi toime organismi mõnedesse funktsioonis	195
E. LAANE — Alkoholi akuutne mõju tervete südamele ja veresoonekonnale	201
L. PAI, I. GURVITS — Hemaglutineerivate isoantikehade tiitri muutused mõningate patoloogiliste seisundite korral	205
K. VALGMA, J. RIIV — Südame sümptoadrenaalne hüperkineesia	207
R. ORO — Gastroduodenofluorograafia pärast koletsüstektomiat ja maksaväliste sapiteede operatsioone	209
E. TUNDER, L. ROOSTAR, B. GLANTS, K. PÖDER — Oksügenobaroteraapia regionaarse hüpoksia juhtudel	213
H. PETLEM, A. PEETSALU — Gastroduodenaalverejooksude diagnoosimine ja ravi	216
I.-M. LUKK, J. RAUDSEPP — Rinnanäärme punktsioonipreparaatide kariomeetria	219
A. MERE, A. SIIRAK — Hemokromatoosihaigete desferaalravi	222

Ülevaated

E. SAUEMÄGI — Kehalise kasvatus mõju õpilaste funktsionaalsete võimete arengule	224
---	-----

Tervishoid, Töö teaduslik organiseerimine

I. ŠAHHANINA, O. TAMM, J. REINARU, H. PIHL — Nakkusliku hepatiidi haigestumuse ja selle dünaamika prognoos Eesti NSV-s aastail 1972...1980	228
--	-----

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

S. UMANSKI, O. SOBOLEVA — Alkohoolse kooma juht	230
---	-----

Abiks velskritele ja õdedele

J. RAUDSEPP — Fütoteraapia väärib tähelepanu	231
T. TATAR — Quincke ödeemi kliinik ja ravi	234

Kaadri ettevalmistamine

K. PÖDER, M. TIIVEL — TRÜ Arstiteaduskonna Üliõpilaste Teaduslik Ühing juubeliaastal	237
K. JUUR — Valve Saarma arstiteaduse doktoriks	240

Sanitaarharidustöö

M. RAIG — Tartu tervise rahvaülikooli tööst aastail 1970...1972	241
---	-----

Arstiteaduse ajaloost

H. GUSTAVSON — Üks sajand Kadrioru apteeki	243
--	-----

Konverentsid ja nõupidamised

B. SCHAMARDIN — Eesti NSV kardioloogide II vabariiklik konverents	246
K. KUTSAR — III gastroenteroloogiakonverents	247

J. KARUSOO — Sümpoosion «Kroonilisi mittepetsiifilisi kopsuhaigusi põdevate haigete ambulatoorne teenindamine»	248
V. ROOS — Kohtla-Järve arstide III konverents	248
Ü. HUSSAR — TRÜ Arstiteaduskonna teoreetilise-metodoloogiline konverents	248
N. VIHMA — Üleliiduline parodondi haiguste alane sümpoosion	249
E. HINT — NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia juures asuva pahaloomuliste kasvajaite probleemikomisjoni teadusliku nõukogu istung	250
H. TIHANE — Elundite ja kudede transplantatsiooni alane VI üleliiduline konverents	250

Arstide seltsides

L. MARDNA, N. BARTELSEN — Tallinna Terapeutide Selts 25-aastane	251
---	-----

Tähtpäevad

Professor Elmar Karu 70-aastane	254
Juubelijuttu professor Kuno Kõrgest	255
Sigrid Aru 50-aastane	256

Juriidilist nõuannet

M. PELLA — Arstide palgad suurenesid	257
--------------------------------------	-----

Kriitika ja bibliograafia

I. TAPPO — Uus üldhistoloogia õpik	259
------------------------------------	-----

In memoriam

Raimund Kruuse 9. XI 1917...29. I 1973	263
Aleksander Vuhka 4. II 1897...25. II 1973	264

Meditsiinitehnika

A. KALLIKORM, A. JAAGOSILD, R. RAAMAT — Densitomeeter polüakrüülamiid-geel-elektroforegrammide analüüsimeks	265
---	-----

Mitmesuqust

J. KARUSOO — Nobeli preemiad arstiteaduse ja keemia alal 1972. aastal	267
---	-----

Välismaalt

Teaduslikul komandeeringul Ameerika Ühendriikides	269
---	-----

Asklepiose klubis

Alkoholiprobleeme	271
-------------------	-----

Uusi ravimeid

A. Jürison — Sürepaar, tserigeel	280
----------------------------------	-----

Kroonika

Meditsiiniuudiseid lühidalt	204, 221, 227, 245, 253, 266
-----------------------------	------------------------------

Õde, tuleta oma osakonnas kõigile meelde, et...



... viimane tähtaeg
«Nõukogude Eesti Tervishoiu»
tellimiseks

II poolaastaks 1973 on

15. juuni

