

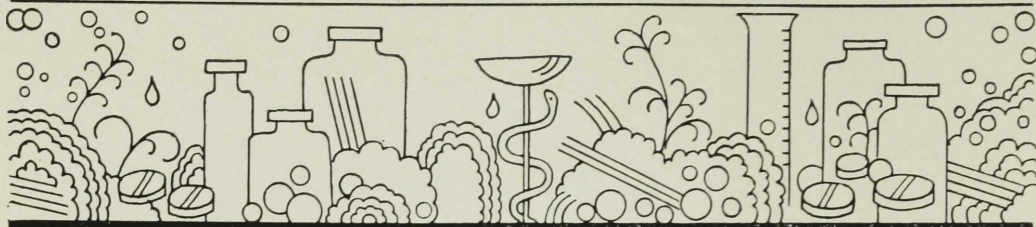


ÕUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

5-1976



Elastsed võrkjas-torujad sidemed
«RETELAST»

Sünteeskiu ja puuvillaga põimitud elastsest niidist varrukakujulisi võrkjaid trikotaažisidemeid «RETELAST» kasutatakse marlisidemete fikseerimiseks jäsemeile, peale ja kehale.

Side «RETELAST» rõhub kehaosale kergelt ega takista liigutusi. Sideme võrkjas struktuur võimaldab õhu juurdepääsu vigastatud kohale.

Side «RETELAST» on saadaval suurustes nr-d 1—7.

EESTI NSV TERVISHOJU MINISTEERIUMI AJAKIRI 1976 · XIX AASTAKÄIK

SISU

TEORIA JA PRAKTIKA.

J. Gross — Vasaku südamevatsakese süstoli faasiliste sündroomide esinemisest aordi ja alajäsemete arterite oblitereriva ateroskleroosiga haigetel **387**

E. Maiste — Kardiokineetilised muutused noorukitel reumaatilise müokardii-di puhul **390**

V. Sui, T. Simm — Liigesehaiguste humisoolravist **394**

L. Põkk — Südameribend müokardiinfarkti korral **397**

M.-L. Toomre, P. Roosimaa — Emakaela vähieelsete seisundite radiofosfordiagnoosimine **399**

B. Bogovski — Endogeensete leukoosi-viiruste antigeenide ekspresioon hiirtel postnataalse arengu vältel **401**

J. Ksenofontov, I.-O. Vaasa, M. Nõmmeots, L. Bobrakova, S. Rumjantsev, J. Märtn — Inimese immunoloogilise reaktiivsuse tüüpe **403**

T. Tatar — Atsetüülkoliinhalatsioonprovokatsioonest kroonilise astmaatilise kutsebronhiidi korral **404**

ÜLEVAATED

A. Jents, V. Liiv — Oseena etioloogia ja ravi **408**

TERVISHOID. TÖÖ TEADUSLIK ORGANISEERIMINE

O. Tamm — Sanitaar- ja epidemioloogiategenistus X viisaastaku künnisel **413**

V. Tapupere — Arstide viroloogiaalaste teadmiste täiendamine **416**

M. Kuusma — Uus polikliinik Elvas **417**

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

L. Sepp, V. Valdes — Ägeda leukoosi ja tümoomi samaaegne esinemine **419**

MÕTTEVAHETUS

H. Rütli — Mõtteid öekutsest ja öedest **421**

ABIKS VELSKRITELE JA ÕDEDELE

J. Karusoo — Gripikopsupõletikkude kliinik ja diagnoosimine **422**

K. Kutsar — Punetiseviirus **425**

I. Veldre — Joogivee kvaliteedi hindamine **427**

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

Neljale arstile arstiteaduse doktori kraad **429**

Teaduslikke kutseid **432**

TRÜ Arstiteaduskonna lõpetajad 1976. aastal **433**

Tallinna Meditsiinikooli lõpetajad 1976. aastal **434**

Tartu Meditsiinikooli lõpetajad 1976. a. **434**

Kohtla-Järve Meditsiinikooli lõpetajad 1976. a. **435**

ARSTITEADUSE AJALOOST

J. Saarma, V. Vahing — E. Kraepelini psühhofarmakoloogilistest uurimistest Tartus **436**

I. Kalits — Vabariiklik Struumatõrje Dispanser 25-aastane **440**

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

O. Kurtenkov — NSV Liidu ja USA teadlaste III nõupidamine kasvajate immunoloogia alal **443**

A. Vösamäe — USA ja NSV Liidu teadlaste vaheline nõupidamine põlevkivitööstusega seotud keskkonna- ja tervisekaitse küsimustes **444**

N. Elštejn — Ülevabariigiline terapeutilise nõupidamine **445**

G. Loogna — Töötervishoiualane konverents **446**

U. Sibul — Rootsi ja Eesti kirurgide ühine töökoosolek **446**

A. Vapra — III üleliiduline gerontoloogide kongress **447**

E. Kama — Saksa DV VIII bronhopulmonoloogia- ja tuberkuloosikongress **447**

ARSITDE SELTSIDES

R. Trink — Eesti Vabariiklik Füsioterapeutide ja Kurortoloogide Teaduslik Selts **448**

N. Elštejn — Eesti NSV Terapeutide Teadusliku Seltsi juhatuses pleenum **449**

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

T. Velgre — Brošüür «Urooloogilised haigused» **450**

UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Erüsimosiid **452**

ASKLEPIOSE KLUBIS

Kooliõpilaste tervishoiukasvatust **452**

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

I. Laan — Terminoloogia **460**

KROONIKA 461

Lühidalt **407, 412, 421, 442, 460, 461**

NB

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

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

Toimetuse kolleegium

N. Ajasta, P. Bogovski, N. Elštein, A. Janus, L. Keres, V. Laos (peatoimetaja aseäitja), U. Meikas, E. Raudam, J. Saarma, U. Sibul, M. Sikk, O. Tamm (peatoimetaja).

Toimetuse nõukogu

J. Aaso (Kohtla-Järve), B. Birkenfeldt (Kiggisepea), S. Ellervee (Tartu rajoon), M. Holm (Jõgeva), V. Ilmoja (Tallinn), A. Juhasoo (Põlva), H. Kadastik (Tartu), R. Kariis (Viljandi), A. Klink (Võru), M. Martinson (Haapsalu), D. Pärn (Hiiumaa), P. Rahu (Valga), S. Ratnik (Paide), M. Silland (Narva), G. Sukles (Rapla), R. Vodja (Pärnu), K. Väin (Rakvere).

Vanemkorrektor L. Art. Tehniline toimetaja P. Vent. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19 Kallaku 3. Tel. 443-70. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk 73, tel. 463-98. Ladumisele antud 30. VII 1976. Trükkimisele antud 16. IX 1976. Trükiarv 5400. Trükipaber nr. 1. 70×100/16. Trükipoognaid 5,75+1 kleebis. Tingtrükipoognaid 7,58. Arvestuspoognaid 9,57. Tell. 2514. MB-07326. EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

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

© Kirjastus «Perioodika»,
«Nõukogude Eesti Tervishoid»

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, eriti tuleb kontrollida terminoloogiat, valemite, mõõtühikute, tsitaatide, nimede, initsiaalide jne. õigsust. Uude 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 40 nimetuse. Kitsamatel vähest lugejate arvu hõlmavatel erialadel esitada töö autoreferaadina. — **Asutuse tõend** selle kohta, kas töö on plaaniline, mitteplaaniline 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 eespool nimetatud andmed. — Referaat esitatakse vene keeles (15...20 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 autori perekonnanimi ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — **Fotode ja jooniste** allkirjad paigaldatakse teksti viimaseks. Tarbe korral foto tagaküljele märkida, kumb pool on ülemine. — Käsikirju toimetusele ei tagasta ka siis, kui need ilmumata jäävad.

Lubamatu on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud. Kui töö samal ajal on saadetud avaldamiseks mõnda teise liiduvabariiki või välismaale; tuleb see kaaskirjas tingimata märkida.

Teooria ja praktika

UDK 616.12-073.97

VASAKU SÜDAMEVATSAKESE SÜSTOLI FAASILISTE SÜNDROOMIDE ESINEMISEST AORDI JA ALAJÄSEMETE ARTERITE OBLITEREERIVA ATEROSKLEEROOSIGA HAIGETEL

JÜRI GROSS · TARTU

Veresoonte haiguste hulgas on kliinilise ja sotsiaalse tähenduse poolest eriline koht oblitereerival ateroskleroosil, mis perifeersete arterite kõrval tabab ka tsentraalseid artereid. Seejärest on aordi ja alajäsemete oblitereeriva ateroskleroosi puhul põhjendatud südame funktsionaalse seisundi uurimine. Viiteid uurimiste (EKG, polükardiograafia jt.) kohta leiame erialakirjanduses vähe (1, 2, 3, 7, 8).

Polükardiograafilise uurimise teel määratud vasaku südamevatsakese süstoli faasiline struktuur ning selle muutused ei ole alati südame ja veresoonte patoloogiliste muutuste otsene väljendus, vaid sageli ka südamegevuses toimunud kompensatoorsete nähtude peegeldus. Mõne üksiku faasi muutusi ei anna alati informatsiooni südamelihase funktsionaalse seisundi kohta. Südame-tsükli faasilise struktuuri muutusi hinnatakse komplekselt V. Karpmani (4) kirjeldatud faasiliste sündroomide (hüpodünaamiasüندroom, hüperdünaamiasüندroom, kõrge diastoolse rõhu süندroom, mahulise ülekoormuse süندroom ja vasaku vatsakese väljutustee süندroom) alusel. Nende iseloomustamiseks kasutab ta 6 polükardiograa-

fianäitu: isomeetrilise kontraktsiooni faas (IC), väljutusperiood (E), mehaaniline süstol (SM), süstolisene näit (SSN), vatsakesesise rõhu tõusu algkiirus (VRK) ja vatsakese tühjenemise keskmine kiirus (VTKK). V. Kuboškini (5) ja G. Sidorenko kaasautoritega (10) kasutasid faasiliste süندroomide eristamiseks eelkirjeldatuist veidi erinevaid kriteeriume.

Hüpodünaamiasüندroomi (IC pikenenud, E lühenenud, Sm muutunud mitmeti, SSN lühenenud, VRK aeglustunud) esineb põhiliselt südamelihase kontraktilsushäirete puhul, kõrge diastoolse rõhu süندroomi, arteriaalse rõhu tunduva tõusu puhul jne. Faasilised süندroomid ei vasta alati mingile kindlale haigusele, sest on võimalik, et mitu faasilist süندroomi omavahel põimuvad, arvesse tuleb ka ekstrakardiaalsete tegurite mõju. Näiteks esineb sportlastel nn. reguleeritud hüpodünaamiasüندroom. V. Kuboškin (5) ei leidnud 30%-l hüpodünaamiasüندroomi juhtudest südame- ja vereringepuudulikkuse kliinilisi tunnuseid.

Faasiliste nihete ja nende muutumise iseloomustamine faasiliste süندroomide abil annab võimaluse ka ravi mõjususe hindamiseks.

Eespool öeldu selgitab käesoleva töö ülesannet: uurida oblitereerivat ateroskleroosi põdevate haigete vasaku südamevatsakese süstoli faasilise struktuuri (süندroomide) muutusi enne ja pärast kirurgilist ravi.

Uurimismaterjal ja meetodika. Uuriti 121 oblitereerivat ateroskleroosi põdevat haiget (mehed), keskmine vanus $56.9 \pm 0,8$ a. Haigus oli II staadiumis 56-l, III staadiumis 45-l ja IV staadiumis 20 haigel. Neist 86 haiget (keskmine vanus $56 \pm 0,9$ a.) opereeriti; tehti mitmesuguseid verevarustust taastavaid operatsioone aordil ja alajäsemete arteritel. Kaks haiget surid varajasel operatsioonijärgsel perioodil. Haiguse II staadium oli 36-l, III staadium 33-l ja IV staadium 15 opereeritud. Kroonilise kardiovaskulaarse puudulikkuse kliinilisi tunnuseid ei ilmnenu ühelgi haigel. Võrdlusandmete saamiseks uuriti 30

tervet meest, kelle keskmine vanus oli 57,5±1,8 a. Uuritult registreeriti polükardiogrammide ja EKG 12 lülituses enne kliiniliste uuringute algust, kirurgilise ravi korral ka päev enne operatsiooni, 11...14. päeval ja osal haigetest ka 3...11 kuud pärast operatsiooni. Polükardiogramme analüüsiti V. Karpmani (4) järgi. Vasaku südamevatsakese süstoli faasilise struktuuri iseloomustamiseks kasutati kuut näitu: faasid IC, E ja Sm ning kompleksed näidud SSN, MPI (müokardi pingumise indeks) ja VRK. Koronaarhaigust hinnati anamneesi (stenokardia ning põetud müokardiinfarkt), samuti EKG järgi (Minnesota kood 1—1, 1—2, 4—1, 4—2, 5—1, 5—2, 7—1, 8—3) (9). Alajäsemete arteriaalse süsteemi puudulikkuse astet hinnati E. Tünderi (11) järgi (0 aste — käib piiramata maa, I aste — saab käia 500...100 m, II aste — 100...50 m ja III aste — vähem kui 50 m, invaliidid).

Töö tulemused ja arutelu. 121 uuritust tehti kindlaks hüpodünaamiasündroom 86-l. Teised faasilised sündroomid ning indetermineeritud faasiline struktuur ilmnesid 11-l ja normaalne faasiline struktuur 24 juhul. Samadel haigete rühmadel oli koronaarpuudulikkus vastavalt 56, 7 ja 15 juhul (ühtlane jaotumus). Alajäsemete arteriaalse süsteemi puudulikkus oli I astmes 26-l, II astmes 44-l ja III astmes 51 haigel. Viimaste jaotumus erineva faasilise struktuuriga haigeterühmades oli samuti ühtlane (erinevus ei saavutanud $P \leq 0,05$ taset). Aorto- ja arteriograafiliselt leiti stenoos või sulgus aordi alaosas ning vaagnaarterites 97 haigel (neist kahepoolne 55-l) ja reie- ning säärearterites 24 haigel (neist kahepoolne 4-l). Opereeritustest (86 haiget) oli hüpodünaamia faasiline sündroom 62-l (üks haige suri), teised faasilised sündroomid ja indetermineeritud faasiline struktuur 8 hai-

Faasiliste näitude keskmised ja nende dünaamika faasiliste sündroomide puhul oblitereerivat ateroskleroosi põdevatel haigetel ja tervetel

Faas		Terved	Normaalne faasiline struktuur haigetel ja selle dünaamika seoses kirurgilise raviga					Hüpodünaamiasündroom ja selle püsimine haigetel ka pärast operatsiooni				Hüpodünaamiasündroom haigetel ja selle asendumine normaalse faasilise struktuuriga pärast operatsiooni			
			enne uuringuid	üks päev enne operatsiooni	11...14. päeval pärast operatsiooni	3...11 kuud pärast operatsiooni	enne uuringuid	üks päev enne operatsiooni	11...14. päeval pärast operatsiooni	3...11 kuud pärast operatsiooni	enne uuringuid	üks päev enne operatsiooni	11...14. päeval pärast operatsiooni	3...11 kuud pärast operatsiooni	
		30	11	8	11	8	33	26	33	20	28	28	28	20	
RR	M	0,894	0,944	0,959	0,968	0,797	0,908	0,955	0,862	0,801	0,879	0,950	0,841	0,877	
	m	0,022	0,056	0,077	0,057	0,057	0,035	0,043	0,030	0,033	0,030	0,033	0,026	0,034	
	P	—	—	—	—	—	—	—	—	0,05	—	—	—	—	
IC	M	0,035	0,036	0,042	0,034	0,030	0,057	0,055	0,050	0,047	0,050	0,046	0,040	0,037	
	m	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
	P	—	—	0,05	—	0,05	0,001	0,05	0,05	0,01	0,001	0,001	0,001	0,001	
E	M	0,266	0,271	0,256	0,264	0,254	0,237	0,243	0,232	0,237	0,243	0,253	0,242	0,265	
	m	0,005	0,010	0,013	0,007	0,009	0,005	0,009	0,005	0,008	0,005	0,005	0,005	0,006	
	P	—	—	—	—	0,001	—	—	—	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Sm	M	0,300	0,307	0,298	0,298	0,284	0,294	0,301	0,282	0,284	0,293	0,299	0,282	0,303	
	m	0,005	0,009	0,014	0,007	0,010	0,006	0,008	0,006	0,009	0,006	0,005	0,005	0,007	
	P	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SSN	M	88,6%	88,2%	86,0%	88,5%	89,5%	80,4%	81,6%	82,3%	83,4%	83,2%	85,3%	85,8%	87,5%	
	m	0,6	0,7	1,0	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,3	0,6	0,8	0,6	0,5	
	P	—	—	—	—	—	0,001	0,05	0,05	0,001	0,001	0,05	0,01	0,001	
MPI	M	27,2%	28,0%	30,3%	28,0%	28,0%	34,8%	33,7%	34,1%	32,9%	32,7%	31,1%	30,6%	28,4%	
	m	0,5	0,9	1,3	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	
	P	—	—	—	—	—	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,05	0,05	0,01	
VRK	M	2281	2280	2008	2560	2800	1670	1680	1700	1725	1635	1755	2070	2260	
	m	54	49	37	61	58	68	76	71	80,5	61	67	74	90	
	P	—	—	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	

Märkus: On tähistatud ainult $P \leq 0,05$. Veerus «enne uuringuid» on P antud «tervete» suhtes järgnevates veergudes aga «enne uuringuid» suhtes. Veeru «3...11 kuud...» näidud erinevad «tervetest» (välja arvatud Sm) hüpodünaamiasündroomi püsimisel ka pärast operatsiooni, teistel haigetel mitte.

gel ning normaalne faasiline 16 haigel (üks suri). Koronaarpuudulikkus esines nendel vastavalt 38, 6 ja 12 juhul (ühtlane jaotumus). Ka alajäsemete arteriaalse süsteemi puudulikkuse ning röntgenanatomilise leiu jaotumus oli ühtlane neis haigete rühmades, kellel südamevatsakese faasiline struktuur oli erinev. Vaid indetermineeritud faasilise struktuuri korral oli ühepoolset arteriaalset sulgust rohkem kui hüpodünaamiasündroomi korral ($P < 0,05$).

28 haigel asendus hüpodünaamiasündroom pärast edukat operatsiooni normaalse faasilise struktuuriga. Ka alajäsemete arteriaalse süsteemi kompensatsiooniate paranes pärast 3...11 kuu möödumist kõigil 20 uuritul. 33 haigel jäi hüpodünaamiasündroom püsima ka pärast operatsiooni, mis neljal juhul oli tulemusteta, kuigi faasiliste näitude keskmiste järgi täheldati IC ja SSN normaliseerumise tendentsi. Järelduskontrollil 3...11 kuu pärast selgus, et alajäsemete arteriaalse süsteemi kompensatsiooniate oli paranenud vaid 11 haigel 20-st (erinevus eelmisest vastavast rühmast $P < 0,01$). 15 haigel oli normaalne faasiline struktuur enne operatsiooni ja 11 juhul jäi see püsima ka pärast operatsiooni (vt. tabel).

Seega ilmnes enamikul (71,1%) uurituil südamelihase kontraktsioonifunktsiooni nõrgenemine (hüpodünaamiasündroom). Südamelihase kontraktsioonivõime paranes tunduvalt haigetel, kellel operatsiooni tulemus oli parem (taastus normaalne faasiline struktuur). Vähem õnnestunud operatsioonide järel jäi hüpodünaamiasündroom püsima, kuigi osa faasilisi näite paranes. Siit selgub, et alajäsemete verevarustuse paranemine ja liikumisvaeguse vähenedamine mõjutavad oblitereerivat ateroskleroosi põdevatel haigetel südame talitlust (pärast haiglast lahkumist haigetele ravimeid tavaliselt ei ordineeritud). Et lihasetöö parandab koronaarverevarustust, sellele viitavad A. Lebedinski kaasautoritega (6) ja V. Tjavokin (12).

Küsimus, millised tegurid ühe või teise haiguse puhul mõjutavad vasaku

südamevatsakese süstoli faasilist struktuuri, on üsna komplitseeritud (4, 5). Et oblitereerivat ateroskleroosi põdevate haigete rühmades, kellel vasaku südamevatsakese tsükli faasiline struktuur oli erinev, jagunesid koronaarpuudulikkus, alajäsemete arteriaalse süsteemi kompensatsiooniate ja röntgenileid ühtlaselt, siis mainitud töös ei ole võimalik sellele küsimusele vastata. On teada, et vasaku südamevatsakese tsükli faasiline struktuur ei ole sageli südame patoloogiliste muutuste otsene peegeldus. Edasiste uurimiste eesmärk võiks olla välja selgitada, kas vasaku südamevatsakese tsükli faasilist struktuuri peamised mõjutavad tegurid on koronaarpuudulikkus, hemodünaamika muutus aordis tingituna proksimaalsemast stenoosist ja sulgusest, alajäsemete arteriaalse süsteemi puudulikkus (liikumisvaegus) või ka muutunud metabolism alajäsemes tingituna distaalsemast sulgusest.

KIRJANDUS: 1. Ratschow, M. *Angiologie*. Stuttgart, 1959. — 2. Widmer, L. K. In: *Arterielle Durchblutungsstörungen in der Praxis*. Bern und Stuttgart, 1965, 11—13.

3. Долобчан З. Л., Микаелян А. Л., Есян М. А., Мкртчян А. А., Сафарян А. Х., Асатрян С. В., Маргарян А. Г., Казарян В. С., Айуни М. В., Карапетян А. З. В кн.: *Кардиореаниматология и ангиология*. Вильно, 1968, 154—155. — 4. Карпман В. Л. Фазовый анализ сердечной деятельности. М., 1965. — 5. Кубышкин В. Ф. Синдромные изменения фазовой структуры сердечного цикла и их клиническая оценка. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Симферополь, 1972. — 6. Лебединский А. В., Медведев В. И., Пеймер И. А. Значение спазма вечных сосудов в патогенезе коронарной недостаточности. Л., -95. — 7. Молоткова Л. С. В сб.: *Атеросклероз, коронарная недостаточность*. Новокузнецк, 1971, 191—196. — 8. Потемкина Е. В., Коган Б. М., Рушанов И. И. *Груд. хир.*, 1966, 6, 11—16. — 9. Рывкин И. А. В кн.: *Эпидемиология артериальной гипертонии и коронарного атеросклероза*. Вып. II. М., 1969. 192—205. — 10. Сидоренко Г. И. Ранняя инструментальная диагностика гипертонической болезни и атеросклероза. Минск, 1973. — 11. Тюндер Э. О. Показания к восстановительным операциям на артериях нижних конечностей при облитерирующем атеросклерозе. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Тарту, 1967. — 12. Тявокин В. В. *Гиподинамия и сердечно-сосудистая патология*. Саранск, 1975.

Tartu Kliiniline Haigla

KARDIOKINEETILISED MUUTUSED NOORUKITEL REUMAATILISE MÜOKARDIIDI PUHUL

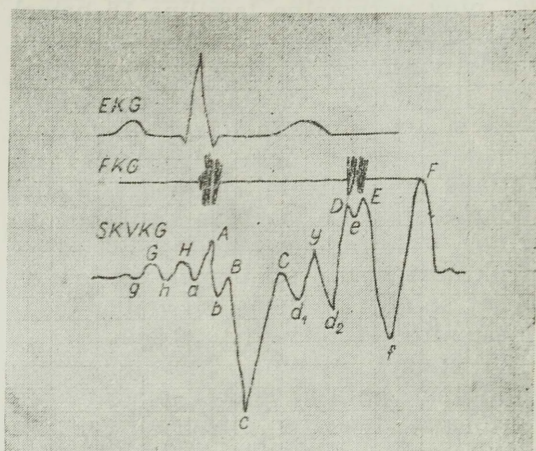
EEVI MAISTE · TARTU

Reumatismi varajane diagnoosimine ja õige ravitaktika on prognostiliselt väga olulised. Reumaatiline müokardiit põhjustab juba haiguse algfaasis müokardi kontraktsioonivõime nõrgenemist, mille tekitab vaskulaarsest düsfunktsioonist tingitud ainevahetushäire (6). Südamelihase kineetilise funktsiooni dünaamiline jälgimine annab lisainformatsiooni müokardi töövõime hindamiseks, võimaldab määrata antud etapil õige medikamentoosse ravi ja füüsilise rehabilitatsiooni taktika, eriti loiult kulgeva ning tagasihoidliku kliinilise pildiga haigusvormide korral.

Et südame kontraktsioonivõime hindamise otsesed meetodid, mis võimaldavad haiget dünaamiliselt jälgida teda traumeerimata, siiani puuduvad, oleme kasutanud kaudseid. Alahindamata levinuima, polükardiograafilise meetodi osatähtsust, tuleks mainida, et ta ei võimalda hinnata südamekontraktsiooni kineetikat diastolis. Südame talitlusest sugenevad madalsageduslikud võnked, mis kanduvad edasi kogu organismile, esmajoones rindkere eesmisele seinale. Võngete amplituud väljendab kaudselt südame konfiguratsiooni, asendi ja intrakardiaalse rõhu muutusi tsükli vältel ning võimaldab seega hinnata südamekontraktsioonitsükli kineetikat.

Mehhanokardiogrammide amplituudi ja kuju muutustele seoses südame kontraktsioonivõime langusega viitavad mitmed autorid (5, 9). Eestis kasutatakse mehhanokardiograafilisi meetodeid suhteliselt vähe nende töömahu pärast.

Meie kasutasime K. Rägo (11, 12, 13, 15) poolt kirjeldatud sternokostaalset vibrokardiograafiat (SKVKG), mis võimaldab südame kineetilist talitlust hinnata dünaamikas südamegevuse süstoolses ja diastoolses faasis nii faasanalüüsi kui ka vibratsioonide amplituudi



SKVKG tervel noorukil.

analüüsi abil. Lihtne käsitamisviis võimaldab SKVKG-d kasutada laialdaselt nii ambulatoorses kui kliinilises praktikas (vt. joonis).

Materjal ja meetodika. Uuriti 46 haiget (20 poeg- ja 26 tütarlast vanuses 14...19 aastat), kellel oli diagnoositud reumaatiline müokardiit ägedas faasis ning ka kolme aasta vältel pärast aktiivse protsessi vaibumist. Ühelgi uuritust ei kujunenud välja reumaatilist klapiriket (vt. tabel 1).

SKVKG-d registreerisime koos EKG-ga II lülituses ja FKG-ga filtris C_1 aparadi ФЭКП-2 abil. SKVKG registreerimise tehnikat ja analüüsimise meetodikat on juba varem kirjeldatud (11, 12). Kõverate analüüsimisel pöörati erilist tähelepanu amplituudi analüüsile. Uuringud jagasime vastavalt haiguse kulule seitsmesse perioodi: I periood hõlmas algperioodi (anamnestiliselt haiguse kestus 3...7 päeva); II kliiniliselt väljakujunenud müokardiidi perioodi; III paranemisperioodi, mil biokeemilised aktiivsuse näitajad normaliseeruvad; IV tervistumisperioodi (3...6 kuud); V periood on üks aasta pärast haigestumise algust; VI periood kaks aastat pärast ägedat atakki ning VII periood on kolm aastat pärast ägedat atakki (vt. tabel 2).

Võrdluseks registreerisime SKVKG samal meetodil 76-l 15...19 aasta va-

Haigete kliiniline iseloomustus

	Haiguse aktiivsuse aste			Haiguse kulg			Kliiniliste tunnuste intensiivsus			Kardiovaskulaarse puudulikkuse aste		
	I	II	III	Äge	Ala-äge	Vp-niv	Väheväljendunud	Mõõdukalt väljendunud	Välja kujunenud	0	I	II a
Haigete arv % N=46	54,3	32,6	13,1	43,5	32,6	23,9	73,3	20,0	6,7	43,5	47,8	8,7

Tabel 2

Üksikute vibratsioonide amplituudide keskmised väärtused reumaatilist müokardiiti põdevatel noorukitel erinevatel uuringuperioodidel

Uuringu periood	Statistiline näitaja	Vibratsioonid									
		gG	hH	Ha	Ac	bB	cC	Cd	dE	Ef	fF
I	\bar{x}	21,0	15,7	20,1	90,0	27,5	68,7	31,5	51,3	51,0	38,1
	m	3,0	2,1	3,7	2,4	4,6	4,5	4,6	4,4	4,6	4,2
	p	<0,01			<<0,001						
II	\bar{x}	17,9	19,6	21,8	91,5	22,4	73,8	34,7	45,8	44,3	37,4
	m	1,6	1,4	1,9	1,9	3,0	2,2	2,9	3,3	2,17	2,9
	p	<0,01	<0,01		<<0,001		<0,05	<0,05		<0,001	<0,001
III	\bar{x}	16,8	20,0	19,6	81,5	27,3	79,2	32,3	42,75	47,4	44,7
	m	1,8	1,8	2,3	2,1	3,9	2,6	3,6	3,6	4,3	3,4
	p	<0,01	<0,05		<0,01		<0,01				<0,01
IV	\bar{x}	15,2	19,3	18,6	81,3	27,9	71,5	29,5	49,9	51,6	51,3
	m	1,4	1,6	1,8	2,1	3,7	3,1	3,4	2,9	3,3	2,6
	p	<0,01	<0,01		<0,05						
V	\bar{x}	17,7	21,5	20,4	80,6	23,5	80,7	29,1	50,0	46,9	48,3
	m	1,7	1,7	2,0	2,0	3,1	2,2	3,6	2,7	2,4	2,7
	p	<0,01	<0,001	<0,05	<0,005		<0,001			<0,01	<0,05
VI	\bar{x}	15,1	18,0	18,9	72,0	24,3	70,8	30,7	44,1	54,2	52,3
	m	1,3	1,6	2,0	2,4	4,8	3,5	3,6	3,5	4,8	3,4
	p	<0,001									
VII	\bar{x}	16,7	16,7	11,0	69,2	23,5	66,0	27,3	44,3	51,0	57,6
	m	2,1	2,4	1,3	2,6	5,5	4,6	4,5	3,7	6,5	3,2
	p	<0,05		<0,01							
Terved	\bar{x}	12,3	15,3	15,9	75,3	24,2	67,2	28,3	50,5	54,2	53,9
	m	0,7	0,8	1,3	1,8	2,0	1,6	1,7	1,8	1,6	1,6

Amplituudid on väljendatud %-des kõvera maksimaalse amplituudi suhtes. Tõenäosus on arvatud tervete suhtes.

nusel tervel õpilasel. Nihked SKVKG-kõvera kujus ja amplituudis avaldusid juba haigestumise esimesel nädalal, mil südame tsükli faaside muutused on vähe väljendunud ning kliiniline pilt on veel ebaselge.

Südame kontraktsioonivõime nõrgenemisest tingituna pikenevad tunduvalt kodade tööd iseloomustavad vibratsioonid gG, hH ja südame süstoolse mahu vähenemisega seotud retraktsiooni Ac-amplituud. Lühenevad ka isomeetrilise

lõõgastusprotsessi ja ventriikulite süstoolse täitumisega seotud vibratsioonid Ef ja fF. Ventriikulite kiire täitumise lõppu markeeriv punkt F, mis tervetel noorukitel 70%-l juhtudest on kõvera kõrgeimaks, madaldus enamikul haigetel. Paljudel juhtudel ilmnes, eriti algperioodil, kõvera morfoloogilise struktuuri labiilsus, mis viitab neuroregulatsioonimehhanismide kahjustusele (5).

Müokardiidi kliinilise pildi väljakujunemisel süvenesid samasuunalised nihked SKVKG kujus, ainult mesosüstoolse ekspansiooni cC-amplituudil oli pikenemistendents ($P < 0,05$). Ligi kaudu $1/4$ -l juhtudest tekkisid süstoli algosas lisasakid x ja 42,2%-l juhtudest diastoolses perioodis lõigule EfF z-sakk. Tervetel noorukitel esines x-sakke vaid 9,2%-l ja z-sakke üksikutes tsüklites 18,4%-l.

Paralleelselt haige üldseisundi paranemise ja reumatismi aktiivsuse laboratoorsete näitajate normaliseerumisega Ac-amplituud lühenes, mis paranemisperioodi lõpuks oli normis. Tunduvalt pikenes cC ja ventriikulite kiire täitumisega seostatavate vibratsioonide fF-amplituud. Müokardiidi ägedas perioodis muutus madaldunud punkt F uuesti kõrgeimaks.

SKVKG kuju stabiliseerus enamikul haigetel dispansseerimise kahe aasta jooksul. Kõige kauem säilis gG ja hH kõrgenenud amplituud. Üksikutel juhtudel võis täheldada kolmandal dispansseerimise aastal teatavat negatiivset dünaamikat, mis väljendus gG- ja cC-amplituudi pikenemises, Ef- ning fF-

amplituudi lühenemises, x- ja z-saki püsivas ilmumises.

Täheldasime tõepärast korrelatsiooni SKVKG amplituudi muutuste, reumatismi aktiivsuse astme, kulu ja müokardiidi kliiniliste tunnuste avaldumise intensiivsuse vahel. Vibratsiooni Ac pikus oli lineaarses korrelatsioonis reumatismi aktiivsusega. Haigeil, kelle haigus oli aktiivsuse II ja III astmes, osutus punkt A kas kõrgeimaks SKVKG punktiks või oli sellest veidi madalamal, kuid mitte ühelgi juhul ei olnud see alla 90% SKVKG maksimaalsest amplituudist. Punkt A, mis normaalselt langeb kokku südame I tooni peasegmenidiga, paljudel juhtudel hilines (üksikjuhtudel kuni 0,05 sek.). Võiks arvata, et punkti A nihkumine I tooni suhtes on tingitud erutusprotsesside leviku aeglustumisest paremas ventriikulis. Langedes kokku vasakust ventriikulist pärineva bB-ga, tekib markantselt väljenduv vibratsioon Ac. Neil haigeil, kelle punkti A hilinemist ei toimunud, esines sageli tavalisest suurem bB. bB-amplituud oli pikem haigeil, kellel esines südame müopaatia. K. Valgma ja J. Riiv (7, 10) on täheldanud ka bB-amplituudi suurenemist jääkvere hulga rohkenemisel vasakus ventriikulis. II perioodis bB-amplituud üldiselt vähenes, võrreldes I perioodiga. Haigeil, kellel haigus oli I ja II astmes, oli bB pikem, võrreldes nendega, kellel esines haiguse aktiivsuse III aste. Vibratsiooni Ac pikkusega korreleerus negatiivselt ventriikulite isomeetristil lõõgastusprotsessi iseloomustava vibratsiooni Ef-amplituud. Ac-, Ef-amplituud-

Tabel 3

Üksikute vibratsioonide amplituudi nihete esinemissagedus %-des reumaatilist müokardiiti põdevatel noorukitel erinevatel uuringuperioodidel

Uuringu- periood	Vibratsioonid										
	gG	hH	Ac	bB	cC	dE	Ef	fF			
I	44,5	43,5	35,3	83,3	27,2	27,3	44,5	16,7	27,8	27,8	72,3
II	35,6	60,9	36,5	82,7	22,4	48,3	26,1	34,8	23,9	35,5	76,0
III	39,3	53,7	39,7	53,4	31,2	31,3	10,7	82,2	14,3	35,7	67,8
IV	29,9	46,7	38,7	48,3	29,4	29,4	25,8	31,2	18,8	25,0	37,5
V	39,4	59,4	47,1	43,9	23,8	38,1	2,9	41,2	11,8	32,4	51,5
VI	25,0	37,5	37,6	24,0	27,9	50,0	32,0	26,0	16,0	44,0	40,0
VII	33,4	33,4	—	6,3	21,3	50,0	46,0	31,1	13,3	40,0	21,3

did ja kiire täitumisfaasi lõppu tähistava punkti F kaugus 0-joonest oli lineaarses seoses südamepuudulikkuse astmega (vt. tabel 3).

Enamikul juhtudel kaasnes Ef lühenemisega punkti E hilinemine II tooni suhtes, mis viitab lõögastumisprotsessi leviku tunduval aeglustumisele ja asünkroonsuse suurenemisele. Ef- ja fF-amplituudi lühenemine võivad olla tingitud diastoolse rõhu tõusust ventriikulites (4) ja ventriikulite aktiivse laienemise vähenemisest kiire täitumise faasis (7).

Kodade vibratsioonide kõrgeamplituud väljendab aatriumide intensiivistunud kontraktsiooni, mida tuleks hinnata kui kompensatoorset mehhanismi ventriikulite diastoolse täitumise tagamiseks (1, 2). Mesosüstoolse ekspansiooni cC madalat amplituudi I perioodis võib seostada lõögimahu vähenemisega. cC-amplituud on seda madalam ja püsib kauem väikseamplituudilisena, mida raskemalt kulgeb müokardiit, III perioodis pikeneb cC-amplituud akuutselt kulgeva protsessi korral tunduvalt ja hakkab lühenema pärast haigusprotsessi vaibumist 1..2 aasta jooksul. Loiuult kulgeva põletikulise protsessi puhul on cC-amplituudi pikenemine tunduvalt väiksem, kuid ta jääb püsima suhteliselt suureamplituudilisena ka 2...3 aastat pärast haiguse vaibumist. Algperioodis cC-amplituudi lühenemine koos lõögastumisprotsesside häirumisega ja fF-amplituudi lühenemine viitavad südame lõögimahu vähenemisele.

Vajaliku löögi- ja minutimahu saavutamiseks lülituvad sisse kompensatoorsed mehhanismid, esmajoones sümpatoadrenaalsüsteem, mille stimulatsioon tugevdab südamelihase kontraktsiooni. Süda töötab režiimil, mis tavaliselt esineb kehalise koormuse puhul (8). Südamepõhjalikum tühjenemine süstoli ajal (3) kutsub esile südame kuju ja asendi tunduva muutuse süstoli ajal ning ühtlasi cC-amplituudi pikenemise. Müokardi kontraktsioonivõime paranemise korral lülitub südamentalitus ümber ökonoomsemale režiimile ja cC-amplituud lüheneb. Eeltoodud arva-

must kinnitab cC-amplituudi suuremine koos vanusega ning «tühisustolite» puhul (14). Kõrgeamplituudilised cC ja hH säilisid reumatismi inaktiivses faasis koos lühenenud Ef- ja fF-amplituudiga neil haigeil, kellel ilmsid südamepuudulikkuse tunnused.

Kolmeaastase dispanseerimise lõpuks säilisid haiguslikud nihked üksikute vibratsioonide amplituudides umbes $\frac{1}{4}$ -l haigetest. Kõige enam täheldasime kodade vibratsioonide pikenemist ning Ef- ja fF-amplituudi lühenemist. Südametöösükli faasistruktuur normaliseerus peaaegu kõigil noorukitel esimese aasta lõpuks.

Järeldused. SKVKG amplituud ja kuju reageerivad palju kiiremini ning tundlikumalt südame kontraktsioonivõime muutustele kui südamesükli faasistruktuur. SKVKG kuju ja amplituudi muutumine lühikese ajavahemiku (2 nädalat) vältel lubab oletada südame funktsionaalse seisundi dünaamilist muutumist, mis koos kliinilis-laboratoorse näitajatega viitab aktiivsele põletikuprotsessile müokardis.

SKVKG kui tehniliselt lihtne mehhanokardiograafiline meetod on väärtuslik abimeetod kliinilises ja ambulatoorses praktikas südame kontraktsioonivõime hindamisel nii reumatismi aktiivses kui ka inaktiivses faasis.

Sternokostaalse vibrokardiograafia diagnostilist väärtust tõstab tunduvalt korduvate uuringute tegemine.

KIRJANDUS: 1. *Benchimol, A., Maroko, P.* Dis. chest., 1968, 54, 4, 378—380. — 2. *Epstein J., Coulshed, N., Brown, A. K., Doukas, N. G.* Brit. Heart J., 1968, 30, 5, 591—605. — 3. *Rushmer, R. F.* Circulation, 1951, 168, 2, 509—521. — 4. *Wezler, K. Z.* Kreislaufforsch., 1962, 51, 17/18, 907—931.

5. *Буртман Р. И.* Динамокардиографические исследования детей, больших ревматизмом в период активной фазы. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1962. — 6. *Вальман Р. А.* В сб.: Ревматизм и ревматоиды. Л., 1970, 180—188. — 7. *Валзма К.* Некоторые клинические особенности и диагностические критерии ишемической болезни сердца (грудной жабы). Автореф. дисс. докт. мед. наук. Тарту, 1970. — 8. *Евтеева Е. П.* Состояние гемодинамики у больных ревмокардитом. (По данным механокардиографии). Автореф. дисс. канд. мед. наук.

M., 1969. — 9. Затилян Е. П. В сб.: Недостаточность миокарда. Тезисы конф. 21—25 октября. Ереван, 1974, 66—68. — 10. Ривс Я. Значение симпато-адреналовой системы в патогенезе, лечении и профилактике ишемической болезни сердца. Автореф. дисс. докт. мед. наук. Тарту, 1971. — 11. Ряго К. Т. В сб.: Уч. записки Тартуского гос. университета, 1963, 134, 5, 74—79. — 12. Ряго К. Т., Ридала Р. В. В сб.: Уч. записки Тартуского гос. университета, 1963, 134, 5, 84—87. — 13. Ряго К. Т., Ридала Р. В. В сб.: Уч. записки Тартуского гос. университета, 1963, 143, 8, 9—16. — 14. Ряго К. Т., Ридала Р. В., Мууга Е. А. Пленум правления по проблеме «Аритмии сердца». Тезисы докладов. Л., 1964, 19—20. — Ряго К. Т., Ридала Р. В. В сб.: Материалы I кардиол. научн.-практической конф. ЭССР. Таллин, 1967, 172—176.

Tartu Rajooni Polikliinik

UDK 616.72-002-07

LIIGESEHAIGUSTE HUMISOOLRAVIST

VIRVE SUI TIU SIMM · TALLINN

Sissejuhatus ja töö eesmärk. Humisooli ravitoime sarnaneb mudaravi toimega. Lähtudes sellest arvame, et humisoolravi võib teataval määral asendada mudaravi (1), ehkki humisooli süstitisel lihasesse puuduvad muda termineline ning mehaaniline toime, lisaks veel muda mitme keemilise komponendi mõju.

Liigese- ja südamevereringe süsteemi haigusi esineb küllalt sageli ühel ja samal isikul, kusjuures viimane neist võib olla nii kaugele arenenud, et seetõttu on liigestele vajalik mudaravi vastunäidustatud. Artiklis avaldame niisuguste haigete humisoolravi tulemused.

Uurimismaterjal ja -meetodid. Jälgisime 30 liigesehaigusi põdeval isikul (vanuses 38...67 aastat, keskmiselt 50 ± 2 aastat) humisooli toimet südame ja vereringesüsteemi talitlusse. Vaatlusalustel ei olnud südamevereringe süsteemi haigustele omaseid kaebusi ega objektiivset leidu. Uurisime veel 37 liigesehaigusi põdejat (vanuses 39...72 aastat, keskmiselt 60 ± 2 aastat), kellel

mudaravi oli vastunäidustatud südame ja vereringesüsteemi haiguste tõttu (2). Neist 23-l diagnoositi südame isheemiatõbe, kuus neist olid põdenud müokardiinfarkti. Kroonilise kardiovaskulaarse puudulikkuse I—II A aste esines 17-l ja IIB—III aste 6-l. 4 haigel oli müokardiidijärgne kardioskleroos ning I—II A astme kardiovaskulaarne puudulikkus, 2-1 kombineeritud mitraalklapirike ja I astme kardiovaskulaarne puudulikkus. Hüpertooniatõve II staadiumi A ja B faas ning kroonilise kardiovaskulaarse puudulikkuse II A ja II B aste oli kaheksal patsiendil.

Haigetele süstiti 2,0 ml humisooli lihasesse iga päev (umbes pooltele esimesel 2...3 päeval 1,0 ml), kokku 20...30 korda. Haigeid uuriti enne ravi, üks nädal pärast ravi algust ning kohe pärast ravi lõppu. Humisoolravi toimus ambulatoorselt, haiged jätkasid sel ajal oma tavalist tööd ja eluviisi. Tuleb lisada, et 12 patsienti, keda enne humisooli süstimist oli ravitud südamevereringe süsteemi haiguse tõttu, jätkasid seda (interkordiin, isolaniid, panangiin, korontiin, digoksiin, kaaliumrotaat, adenosiid, vinkatoon, reserpiin, dibasool). Haigeile, kes vajasisid täiendavat ravikuuri või keda parajasti ei ravitud, määrati ravi pärast humisoolkuuri lõppu.

Tabel 1

Haigete kaebuste muutused

Kaebus	Vastava kaebusega haigete arv		
	enne ravi	ravi ajal	pärast ravi
Kaebusi ei ole	1	7	8
Ebameeldiv tunne südame piirkonnas	4	5	4
Valud südame piirkonnas	27	17	20
Südamekloppimise hood	12	8	7
Ekstrasüstolid	5	4	5
Väsimine ja kiire väsimus	17	13	2
Hingeldus kehalise koormuse puhul	5	4	3
Jalgade turse	2	2	2

Tabel 2

Arteriaalse rõhu ja pulsisageduse muutused ($M \pm m$)

Uuritavad haiged	n	Keskmine maksimaalne rõhk			Keskmine minimaalne rõhk			Keskmine pulsisagedus		
		enne ravi	ravi ajal	pärast ravi	enne ravi	ravi ajal	pärast ravi	enne ravi	ravi ajal	pärast ravi
Hüpertooniatõbe põdejad	8	201±10	181±9	174±8	100±7	98±6	95±3	73±6	74±6	69±2
Muud haiged	29	144±4	141±4	138±4	84±2	83±2	80±1	69±2	68±3	65±2

Tabel 3

Artroloogiliste tunnuste muutused

Tunnus	Haigete arv vastava tunnusega											
	enne ravi				ravi ajal				pärast ravi			
	ei ole	nõrk	keskmine	tugev	ei ole	nõrk	keskmine	tugev	ei ole	nõrk	keskmine	tugev
Spontaansed valud	5	17	14	1	13	20	4	—	29	7	1	—
Valulikkus palpeerimisel	10	22	2	3	15	18	4	—	29	7	1	—
Valu passiivsete liigutuste puhul	4	23	10	—	7	23	7	—	25	11	1	—
Valu aktiivsete liigutuste puhul	2	8	20	7	3	16	16	2	13	19	5	—
Liigutuste piiratus tingituna valust	14	14	9	—	18	14	5	—	28	8	1	—
Hommikune liigeste jäikus	10	17	9	1	13	17	6	1	18	16	3	—
Ragin liigestes	6	13	12	6	7	18	7	5	9	20	4	4
Liigeste turse	25	10	2	—	27	8	2	—	32	4	1	—
Unehäired	8	16	12	1	15	18	4	—	31	4	2	—

Süstoolne näitaja leiti EKG põhjal valemi järgi $\frac{QT \cdot 100\%}{R-R \text{ intervall}}$, kusjuures teda peeti lühenenuks või pikenenuks, kui ta ületas normväärtuse ± 5 protsenti.

Tulemused ja arutelu. Haigeil, kes ei põdenud südame ja vereringesüsteemi haigusi, olid arteriaalse rõhu langus ja pulsisageduse vähenemine tähtsusetud. Elektrokardiogrammide läbivaatamisel selgus, et süstoolne näitaja oli enne ja pärast ravi neljal haigel vähesel (5... 10%) määral pikenenud ning neljal lühenenud, teistel aga oli see normi piires.

Südame ja vereringesüsteemi haigused olid 31 haigel kestnud üle kolme aasta, ülejäänutel vähem aega. Nagu selgub tabelist 1, kaebasid haiged pärast ravi väsimust, vähem aga kiiret väsimust ja südameklõppimist.

34 haigel esinesid tuhmid toonid, 10-1 süstoolne ja kahel haigel diastoolne kahin märgatavalt ei muutunud.

Arteriaalse rõhu ja pulsisageduse keskmised näitajad alanesid statistiliselt ebaoluliselt.

Elektrokardiogrammide alusel võib vaatlusaluseid iseloomustada järgmiselt. Seitsmel haigel ilmnisid müokardi difuusse, ülejäänuil koldelise kahjustuse nähud. Kahel haigel esines ravi eel siinustahhükardia, mis ravi lõpuks kadus. Siinusbradükardia oli ravi eel kolmel, ravi lõpul neljal haigel. Viiel leiti vatsakeste üksikuid ekstrasüstoleid ja kahel haigel intraventrikulaarseid erutusjuhtehäireid nii enne kui ka pärast ravi. 11 uuritul jäid püsima südamelihase hüpertroofia tunnused.

Isheemiline ST-segmendi depressioon $\geq 0,05$ mV ilmnis enne ravi 17 haigel. Ravi lõpuks jäi see muutumata 11-1,

väheneb või kadus neljal, kahel uuritul süvenes 0,05 mV võrra. T-sakkide muutused (negatiivsus, bifaasilisus, lamene mine, kahekümmulisus) tehti ravi lõpuks kindlaks kolmel, minimaalne negatiivne dünaamika kahel haigel.

Süstoolne näitaja oli ravi eel normist pikem (5...20%) üheksal, pärast ravi (5...17%) seitsmel uuritava, normist lühem (5...25%) enne ravikuuri 11-1 ning pärast ravi samuti 11 haigel (5...21%). Süstoolne näitaja oli normväärtuste piires enne ravi 17-l, jälgimise lõpul 19 haigel. Nimetatud näitaja tunduvam kõikumine esines ühel haigel, kellel oli isheemiatõbi ja kroonilise kardiovaskulaarse puudulikkuse II A aste ja kes oli põdenud infarkti, ning ühel haigel, kellel esines mitraalklapirike (viimasel süveneb ka ST-segmendi depressioon). Esimesel ravinädalal lühenes süstoolne näitaja neil 16...22%, ravi lõpuks pikenes see 27...32%. Seoses mainitud muutustega haiged min geid kaebusi ei esitanud.

Liigeste sümptomide lokalisatsioon

Sümptomide lokalisatsioon	Haigete arv nimetatud liigese vaevustega		
	enne ravi	ravi ajal	pärast ravi
Sõrmede ja käe labade liigesed	24	22	10
Randmeliigesed	9	8	5
Küünarliigesed	6	5	4
Ölaliigesed	14	11	6
Varvaste ja jala labade liigesed	6	7	4
Hüppeliigesed	10	10	5
Põveliiigesed	24	23	14
Puusaliigesed	7	6	3
Lülisambaliigesed	9	7	5

Seega enamikul patsientidel, kes olid saanud humisoolravi, jäid elektrokardiogramm kindlaks tehtud haiguslikud muutused jälgimisperioodil muutusetu. ST—T-intervalli ja süstoolsete näitajate osas ilmnis soodne või negatiivne dünaamika üksnes vähestel. Nimetatud minimaalset ST—T-intervalli dünaamikat ei saa usaldusväärselt

siduda humisooli toimega, seda võisid ambulatoorsetel haigetel põhjustada ka mitmesugused muud tegurid.

Jälgitud haigetest pödes 20 deformeerivat osteoartroosi, kuus infektsiooset polüartriiti, üheksa ainevahetuslikku ja kaks reumaatilist polüartriiti.

Nagu tabelitest nähtub, liigesehaiguste nähud kas nõrgenevad või kaovad, liigeste arv, kus esinevad vaevused, väheneb umbes poole võrra. Uni muutub rahulikumaks tingituna tõenäoliselt liigesevalude vähenemisest, kuid humisoolile näib olevat omane ka mõningane rahustav toime. Enamik haiged tundis end pärast ravi reipamana, töötahtelisemana. Väljapuhkamise ja humisooliainevahetust mõjutava toimega kaldume seletama kaebuste vähenemist südame ja vereringesüsteemi haiguste korral ning osaliselt ka arteriaalse rõhu languse tendentsi hüpertooniatõbe põdejail.

Ravitulemused hindasime heaks 10 haigel (5 neist pödes hüpertooniat), rahuldavaks 21-l. 6 haigel oli tulemus kas ebarahuldav või puudus.

Kokkuvõte. Humisoolravi on soodsate tulemustega rakendatav ambulatoorsetes tingimustes neil liigesehaigetel, kellel kardiovaskulaarse süsteemi haiguse tõttu on mudaravi vastunäidustatud. Enamikul haigetel jäävad südamevereringe süsteemi haiguste objektiivsed tunnused humisoolkuuri ajal muutusetu, ainult vähestel ilmnevad minimaalsed nihked. Raskemalt haiged vajavad ravikuuri ajal jälgimist ja võimalik, et mõnedele tuleb täiendavalt ka südamevahendeid määrata.

KIRJANDUS: 1. Кеель Э. И., Суй В. М., Вейнпалу Э. Ю. Труды по курортологии, 111, Таллин, 1966, 15—20. — 2. Методические указания по медицинскому отбору больных на санаторно-курортное лечение. М., 1970.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

SÜDAMEREBEND MÜOKARDI-INFARKTI KORRAL

LEO POKK . TARTU

Müokardiinfarkti üks kõige ohtlikumaid tüsistusi on südamerabend. Eristatakse välimisi rebendeid, mille puhul rebeneb vatsakese sein infarkti piirkonnas ning vallandub verejooks perikardi õõnde, ja sisemisi rebendeid, mille puhul rebeneb vatsakese vahesein või nāsalihas. Välimisi rebendeid esineb tunduvalt sagedamini kui sisemisi.

Peamiselt tekib rebend infarkti piirkonnas vasaku vatsakese eesseinas (27, 28, 33, 35). Välimise rebendi puhul sureb haige mõne minuti jooksul. Sisemise rebendi võivad haiged mõnikord üle elada (1, 10, 13). Kirjanduses leidub viiteid, et südamerebendi juhud on sagenenud. Neid täheldatakse 12,2... 16,7% -l letaalselt lõppenud infarktijuhtudest (3, 14, 15, 26, 34).

Kirjanduse andmeil tekib südamerabend sagedamini vanematel inimestel. Seda seostatakse kollageeni omaduste muutumisega vananemisel (5, 13). Mitme autori tähelepanekuil (7, 11, 24) tekib südamerabend sagedamini hüpertooniatõbe põdevatel haigetel. Seevastu N. Burbina (15) ja V. Nezlin (30) leidsid, et hüpertooniatõbi ei mõjuta rebendi esinemissagedust. Osa autorite arvates (15, 31) on naistel südamerabendit sagedamini kui meestel, teiste arvates (12, 35) esineb teda ühesuguse sagedusega nii naistel kui ka meestel.

Analüüsisime Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla Prosektuuri lahanguprotokolle 1. jaanuarist 1943. a. kuni 31. detsembrini 1975. a. Sellel ajavahemikul oli lahangul müokardiinfarkti diagnoositud 649 juhul (403 mehel ja 246 naisel). 96 juhul, mis on 14,7% surmaga lõppenud infarktide üldarvust, oli tekkinud südamerabend. Hüpertooniatõbe põdevatel haigetel täheldati seda kaks korda sagedamini kui teistel (vastavalt 25,2% ja 13,1%).

Südamerabend tekkis 58 mehel

(14,3%) ja 28 naisel (11,3%), seega meestel veidi sagedamini kui naistel.

Südamerabend oli sagedamini tabanud vanemaid inimesi: 44 haiget olid üle 70 aasta vanused ja 32 haiget 60...69 aasta vanused, kusjuures vanemaealisi naisi oli rohkem kui vanemaealisi mehi. Naistest oli üks 55- ja üks 59-aastane, 11 naist olid 60...69 aastat vanad ja 15 üle 70 aasta vanad. Südamerebendi tõttu surnud naiste keskmine vanus oli 71,4 aastat.

Südamerebendi tagajärjel surnud meeste keskmine vanus oli 64,5 a. Vanuserühmade järgi jaotusid nad järgnevalt: 11 haiget olid vanuses 50...59 aastat, 21 haiget 60...69 aastat ja 22 üle 70 aasta. Neljal mehel esines südamerabend küllalt nooreas eas — 34 a., 39 a., 47 a. ja 48 aasta vanuselt.

Südamerabend tekkis esmakordse südameinfarkti puhul märgatavalt sagedamini (75 juhtu) kui korduva infarkti korral (21 juhtu). Seda on täheldanud ka teised autorid (32, 33). Kirjanduse andmeil seletub see infarkti eelneval põdemisel tekkinud müokardifibroosi ja rohkem arenenud kollateraalvereringe kaitsva mõjuga (7, 30).

Südamerabend oli pooltel (49 juhul 96-st) tekkinud esimese kahe ööpäeva jooksul pärast infarkti haigestumist. 20 haigel tekkis see kolmanda haiguspäeva jooksul ning 15 haigel 4...7. päeva jooksul, ainult 12 haigel hiljem.

Südamerebendi teket eeskätt esimeste päevade jooksul pärast müokardiinfarkti kujunemist on kirjeldanud ka teised autorid (7, 21, 34). Rebendi tekkepõhjus sellel perioodil on müokardi strooma tugev turse, mille on põhjustanud aneemia, argürofiilsete ja kollageenkiudude lõhestumine ning lihasekiudude valkude hüdratatsioon (29, 30).

Rebendile eelneb südamelihase kihistumine, mille tagajärjel sugenevad pilud, mis pidevalt suurenedes omavahel ühinevad. Mitme autori arvates tekib südamerabend küllalt sageli ägeda aneurüsmi tüsistusena. T. Meersoni ja L. Malski (25) andmetel 30% -l juhtudest, P. Nesvadba (8) andmetel aga 50% -l juhtudest pärast ägedat aneurüs-

mi. B. Kogan (23) arvab, et südamelihase ei rebene ilma eelneva aneurüsmi kujunemiseta üldse.

Rebendi kõige sagedasem tekkekoht oli vasaku vatsakese essein (68 juhul). Vasaku vatsakese tagaseina rebend oli 21 juhul. Kuuel oli rebenenud vatsakese vahesein ja ühel parema vatsakese sein. Tavaliselt oli rebend 0,5...2 cm, üksikjuhtudel 4...5 cm pikk. Välimise rebendi puhul leiti perikardi õones 300...500 ml vedelat verd ja verehüübeid.

Lahangul tehti kõigil südameribendi juhtudel kindlaks transmuraalsed infarkt. Ka kliiniline infarkti sümptomatoloogia oli enamasti selgelt väljendunud. Müokardiinfarkt oli kliiniliselt jäänud diagnoosimata 96 juhust ainult 5 juhul.

Südameribendit on kliiniliselt raske diagnoosida, kuna haige võib surra juba mõne minuti jooksul. Kirjanduses on ilmuma hakanud andmeid, et südameribend ei teki osal juhtudel järsku, vaid pikkamööda — mõne tunni või isegi kuni ööpäeva vältel (16, 17, 20, 22, 25). Algava südameribendi tunnusteks peetakse järsku tekkivat kardiogeenset šokki, näo ja kaela tsüanoosi, tugevat valu rinnaku taga, mida ei saa kupeerida, perikardi hõõrdumiskahinat ja südamepiiride laienemist (14, 15, 18, 35). Morfoloogiliste uurimiste põhjal viitab rebendi järkjärgulisele kujunemisele sakiliste servadega ruptuurikanal, mille seintes ja ka südame sisepinnal rebendi ümbruses on ladestunud fibriini ja trombimassi (30).

Kirjanduses viidatakse südameribendi kirurgilise ravi võimalustele (2, 3, 19). Üksikjuhtudel on tulemusi andnud vatsakese vaheseina ja näsalihaste rebendite kirurgiline ravi (4, 6, 9). Seejärel tuleb peamiselt tähelepanu pöörata südameribendi profülaktikale, milles etendavad tähtsat osa müokardiinfarkti varajane diagnoosimine, haigete ettevaatlik transport, rindkeresisese rõhu tõusu vältimine.

Kokkuvõte. Tartu Prosektuuri lahangumaterjali alusel diagnoositi 649 müokardiinfarkti surnu lahangu kohta 96

juhul südameribendit (14,7%). Hüpertooniatõbe põdevatel haigetel tekkis rebend kaks korda sagedamini kui teistel. Meestel täheldati südameribendeid veidi sagedamini kui naistel, enamasti tekkisid need vanemas eas, kuid meestel üksikjuhtudel ka nooremas eas. Südameribendit esines esmakordse infarkti puhul korduva võrreldes märgatavalt sagedamini. Rebend tekkis peamiselt esimese kolme haiguspäeva jooksul. Rebendite esinemissagedus uuritava ajavahemikul Tartu lahangumaterjalis ei muutunud.

KIRJANDUS: 1. Breneman, G., Drake, E. Circulation, 1962, 25, 862—867. — 2. Dobell, A. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1962, 43, 802—810. — 3. Hammer, I., Pavlovic, I., Smid, I. Cor et Vasa, 1972, 14, 175—182. — 4. Heney, M., Bucher, I., Hasan, M., Gibbons, I. Brit. Heart J., 1967, 29, 453—461. — 5. Griffith, G., Hedge, B., Oblath, R. Am. J. Cardiol., 1961, 8, 792—799. — 6. Grismer, I., Raab, D., Berman, D., Hill, E. Am. J. Cardiol., 1966, 18, 120—126. — 7. Lewis, A., Burchell, H., Titus, I. Am. J. Cardiol., 1969, 23, 43—53. — 8. Nesvadba, P. Cardiologia (Basel), 1955, 26, 103—106. — 9. Robinson, I., Sloman, C., Med. J. Australia, 1965, 1, 578—585. — 10. Sanders, I., Kern, W., Blount, S. Am. Heart J., 1956, 51, 736—742. — 11. Sigler, H., Am. J. Cardiol., 1960, 5, 14—22. — 12. Zeman, F., Rodstein, M. Arch. Intern. Med., 1960, 105, 431—440.

13. Азарова З. С. В кн.: Медленный сепсис и ревматизм. Воронеж, 1956, 141—146. — 14. Бриккер В. Н., Волперт Е. И., Ганелина И. Е. Тер. арх., 1967, 11, 122—129. — 15. Бурдина Н. А. Клин. мед., 1972, 3, 52—55. — 16. Гефтер А. И., Матусова А. И. Тер. арх., 1962, 8, 41—45. — 17. Гребенцова В. Г., Цинзерлинг А. В. Клин. мед., 1958, 4, 129—134. — 18. Горозовский Б. И. Тер. арх., 1970, 2, 33—39. — 19. Давыдовская Н. М. Арх. пат., 1966, 1, 14—20. — 20. Давыдовский И. В. Патологическая анатомия и патогенез болезней человека. М., 1958, ч. 2 — 21. Калитевская В. Ф. Арх. пат., 1967, 5, 29—33. — 22. Крюков А. Н. В кн.: Вопросы острой внутренней клиники, М., 1949, 25—30. — 23. Коган Б. Б. В кн.: Тр. 14-го Всесоюзного Съезда терапевтов. М., 1958, 361—365. — 24. Ланг Г. Ф. Гипертоническая болезнь. Л., 1950. — 25. Меерзон Т. И., Мальский И. А. Клин. мед., 1959, 8, 131—136. — 26. Мизнев В. Г., Жданенко В. Г., Кристер Э. Э., Кузьминский Н. И., Пилиненко В. А. Сов. мед., 1969, 5, 62—69. — 27. Мусеев С. Г. Клин. мед., 1955, 10, 22—27. — 28. Мясников А. Л. Атеросклероз. М., 1960. — 29. Недлина Э. М. Сов. мед., 1966, 4, 109—113. — 30. Нез-

P³² suhteline kogunemine emakakaela mitmesuguste haiguste puhul ja terves emakakaelas

Kahjustuse laad	Uri- tute arv	P ³² suhteline kogunemine (M±m)			Kolme päeva keskmine
		24 t.	48 t.	72 t.	
<i>Ca colli uteri</i>	5	296±18,7	212±13,6	—	254±10,7 (kahe päeva keskm.)
<i>Ca in situ colli uteri Ib</i>	2	143±0,9	131±26,9	129±7,5	135±6,7
<i>Dysplasia colli uteri</i>	30	120±1,7	112±1,3	118±1,3	116±1,5
<i>Endocervicosis</i> (<i>pseudoerosio colli uteri</i>)		96±0,7	110±1,4	103±1,1	105±1,2
Terve emakakael	6	102±0,9	93±0,8	79±4,6	92±1,9

seks günekoloogilistel mõõtmistel sobimatuks, sondi käsitsi hoidmine aga oli tülikas ning sond nihkus väga kergesti valitud kohalt ära, siis tuli konstrueerida fotokolposkoobile (tüüp MEOPTA S30) spetsiaalne sondihoidja (vt. foto). Sellega on sond vajalikku kohta kergesti paigaldatav ja fikseeritav. Nii kadus ühelt poolt sondi käsitsi hoidmise vajadus, teiselt poolt aga vähenes mõõtmistulemuste hajuvus. Mõõdetava koha valgustamiseks kinnitati sondile spetsiaalselt valmistatud valgusti (vt. foto), mida toidetakse fotokolposkoobi valgusti elektriabelast.

Esitame oma P³² suhtelise kogunemise andmed tabelis.

Emakakaelavähki põdevatel haigetel ei saanud arvestada P³² suhtelise kogunemise tulemusi 72 tunni järel, sest haiged hakkasid juba kolmandast päevast alates distantis-gammaravi saama. See pärast tõime välja kahe päeva keskmise. Emakakaela intraepiteliaalset vähki põdevaid haigeid ei saa rühmana arvestada, kuna neid oli ainult kaks. A. Žuki andmeil (6) ei olnud pahaloomuliste kasvajate puhul muutusi P³² suhtelises kogunemises 27...72 tunni vältel. Kontrollrühmade väiksuse tõttu ei luba meie vastupidised andmed küll vaidlusse astuda, kuid emakakaela düsplaasia korral ilmnevad siiski usaldatavad erinevused P³² kogunemisel 24 tunni ja 48 tunni vahel ($t_{24\ t. - 48\ t.} = 3,7$; $P < 0,001$) ning 48 tunni ja 72 tunni vahel ($t_{48\ t. - 72\ t.} = 3,4$; $P < 0,001$). Emakakaela düsplaasia rühma haigete kolme päeva keskmine P³² suhteline kogune-

mine on usaldatavalt erinev kõigi kontrollrühma haigete kolme päeva keskmisest ($P < 0,001$).

Enamikul haigetel rakendasime radiofosfordiagnoosimist ambulatoorsest tingimustes, haiglaravil viibisid üksnes emakakaelavähki põdevad haiged.

Radiofosfordiagnostika on üks abimeetodeid, millega saab eristada vähieelset seisundit emakakaela healoomulisest kahjustusest. Meetod on sobiv juhtudel, kui teised diagnoosimismeetodid annavad negatiivse, kaheldava või vastukäiva vastuse.

KIRJANDUS: 1. *Brux, J. de Rev. Fr. Gynecol. Obstet.*, 1971, 66, 653—669.

2. *Агранат В. З. Радиоизотопная диагностика злокачественных опухолей. М., 1967.* — 3. *Агранат В. З. Клиническая радиоизотопная диагностика злокачественных опухолей некоторых локализаций. Автореф. дисс. доктора мед. наук. М., 1967.* — 4. *Агранат В. З., Колчина Т. П., Перелетова В. А. В сб.: Современные принципы диагностики и лечения рака шейки матки. М., 1969, 52—59.* — 5. *Гвамизава Л. И., Чарквиани Л. И., Барамидзе Т. Г., Мигулашвили М. Б., Читиашвили Р. А. В кн.: Труды Инст. Онк. Мин. здравоохран. Груз. ССР. 1968, 5, 219—222.* — 6. *Жук А. Г. Радиофосфорная диагностика опухолей женских половых органов. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1973.* — 7. *Жук А. Г., Слоущ Ю. М. В опр. онкол., 1970, 9, 13—16.*

Tallinna Vabariiklik
Onkoloogia Dispanser

ENDOGEENSETE LEUKOOSI- VIIRUSTE ANTIGEENIDE EKSPRESSIOON HIIRTEL POSTNA- TAALSE ARENGU VÄLTEL

BORIS BOGOVSKI · TALLINN

Hiirte leukosiviirused (*Murine leukemia viruses*, edaspidi MuLV) kuuluvad C-tüüpi onkornaviiruste hulka. Laboratoorsete MuLV-tüvede kõrval eristatakse endogeenseid C-tüüpi viirusi. Neile on iseloomulikud järgmised tunnused (16).

1. Informatsioon nende sünteesi kohta sisaldub kõigi antud liigi isendite DNA-s (hiired, kassid, ahvid).

2. Viiruse või tema komponentide (struktuursed valgud, pöördtranskriptaas, täisväärtuslikud virionid) ekspresioon allub raku kontrollile ning ilmestub mõnedes kudedes.

3. Klonaalsetel rakuliinidel on võime eritada virione spontaanselt või induktsioonijärgselt.

4. Rakkude tundlikkus antud endogeense viiruse paljunemise suhtes allub geneetilisele kontrollile.

Neid seaduspärasusi kinnitavad mitmed andmed viiruse sekretsiooni kohta viirusvabade rakuliinide poolt kas spontaanselt või pärast nende töötlemist teatavate keemiliste ainetega (1, 10, 15) ning onkornaviiruste genoomile homoloogiliste DNA-järjestuste määramised normaalsete rakkude DNA-s (4).

Endogeensete C-tüüpi viiruste puhul oletatakse nende ühelt isendilt teisele edasikandumise erilist teed — vertikaalset geneetilist edasiandmist (6, 9, 16, 17), mille korral kas vanematelt järglastele või rakult tütararakule antakse edasi mitte viirus kui niisugune, vaid rakugeenoom, mille koosseisus ja regulatsiooni all on ka viiruse või tema komponentide sünteesi eest vastutavad geenid. Peale selle esineb onkornaviiruste puhul ka nakkuslikku levikut — horisontaalset ning vertikaalset.

Tüüpiline nakkuslik horisontaalne le-

vik leiab aset viiruse eritumise korral nakatatud organismist ja edasiandmise korral veel nakatamata isenditele, nii levib näiteks kasside leukosiviirus (8). Vertikaalse nakkusliku leviku korral nakatuvad järglased ka transplatsentaarselt või emapiima kaudu, nagu see toimub hiirte piimanäärmevähi viiruse puhul (3).

Hiirte C-tüüpi viiruste struktuursetele valkudele vastavate antigeenide määramine võimaldab saada ettekujutuse nende valkude sünteesi kodeerivate geenide talitlusest.

Käesolevas töös on uuritud kahte antigeeni. Esimene neist — MuLV grupispetsiifiline antigeen (edaspidi MuLVgs1) — on omane kõigile MuLV-tüvedele, teine — Grossi tüüpi MuLV tüübispetsiifiline antigeen (edaspidi GMuLVtsa) — esineb ainult Grossi viirusel ning hiirte endogeensetel viirustel.

Need kaks antigeeni, mis lokaliseeruvad vastavalt MuLV põhilisel seesmisel valgul p30 (5) ning Grossi viiruse ja endogeensete viiruste välisketal, võimalik, et glükoproteiidil gp70 (12), on meie arvates väga väärtuslikud viiruslike geenide ekspressiooni markerid. Väga oluline hiirte endogeensete viiruste geneetilise edasiandmise ning nende viiruste genoomi funktsioneerimise selgitamisel on nimetatud antigeenide (MuLVgs1 ja GMuLVtsa) uurimine hiirte ontogeneesi jooksul nii kõrge spontaansete leukooside sagedusega hiirte liinidel (AKR) kui ka madala spontaansete leukooside sagedusega hiirte liinidel (BALB/c).

Käesolevas töös oli meie ülesanne uurida MuLVgs1 esinemise dünaamikat ja kindlaks teha GMuLVtsa ilmumisaeg AKR- ning BALB/c-liini hiirtel pärast sündimist.

Uurimismaterjal ja meetodid. Töös kasutati O. Ležnevalt saadud pretsepteerivaid testsüsteeme MuLVgs1 (19, 20) ning GMuLVtsa (21) antigeenide suhtes. Testsüsteeme, mis koosnesid küüliku seerumitest ning leukoosi põdevate hiirte kasvajate või põrna ekstraktidest, lahjendati 16...24 korda ra-

dioimmunodifusioontestiks, mis võimaldas tõsta määramise tundlikkust niisama palju kordi võrreldes immunodifusiooniga. Nähtamatute pretsipitaatidega preparaate töödeldi ^{125}J märgistatud antiseerumi immunoglobuliini IgG vastaste antikehadega. Selle tulemusena oli fotofilmil võimalik saada pretsipitatsiooni jäljend (2).

Tööks kasutati «Stolbovaja» loomakasvandusest saadud BALB/c-liini hiiri ja prof. N. Medvedjevi ja kaastööliste kasvatatud AKR-liini hiiri. Sündinud hiired surmati postnataalse arengu teataval päeval ja nende kudedest valmistati 50%-lised ekstraktid füsioloogilise keedusoolalahusega (pH 7,2). Koed peenestati kääridega ja uhmris töödeldi ultraheliga MSE-100 desintegraatoris kuus korda à 10 sekundit amplituudiga 6...7 μ . Ekstrakti jahutati jää ja vee segus, seejärel tsentrifuugiti 20...30 minutit (8000 pööret minutis). Seerumeid või hepariniseeritud plasmat kasutati reaktsioonis vahetult. Negatiivse tulemuse korral kontsentreeriti ekstrakte 3...6 korda aurutamise teel, mida tehti katsuteis õhujoa abil, seejärel testi korrati.

Tulemused ja arutelu. MuLVgs1 oli pidevalt määratav kõigil postnataalse ontogeneesi järkudel mõlema liini hiirtel, kusjuures reaktsioon AKR-liini hiirtel on tugevam kui BALB/c-liini hiirtel.

GMuLVtsa polnud sedastatav ei noorte ega vanade hiirte kudedes. Esimesed positiivsed tulemused saadi AKR-liini hiirtel 1...2. arengupäeval. 4. päeval oli reaktsioon selgelt positiiv-

ne ning GMuLVtsa hulk edaspidi pidevalt suurenes ning saavutas ühe kuu vanustel hiirtel täiskasvanud (kuni üheaastastele) hiirtele omase taseme.

MuLVgs1 laialdast esinemist hiirte normaalses kudedes on täheldanud mitmed autorid (2, 7, 11, 13). R. J. Huebner ja kaasautorid oletavad MuLVgs1 alusel ontogeneesi varajastel etappidel viiruse genoomi või tema osafunktsiooni ontogeneesis (7). Nende oletust ei ole seni teiste faktidega kinnitatud. Meie andmeil (18) võib öelda, et see viiruse genoomi osa, mis kodeerib p30 sünteesi, funktsioneerib nii AKR- kui ka BALB/c-liini hiirte embrüogeneesis alates küllalt varajastest järkudest (12. arengupäevast). Ka AKR- ja BALB/c-liini hiirte postnataalses arengus võib näha erinevusi MuLV antigeenide esinemises.

BALB/c-liini hiirtel leidub MuLVgs1, GMuLVtsa aga ei ole samades arengujärkudes määratav. On aga andmeid, et BALB/3T3-rakukultuurid võivad eritada endogeenseid viirusi (1, 10, 15). See tähendab, et viiruse genoom on selle liini hiirte rakkudes täielikult olemas. Seega BALB/c-liini hiirtel esineb viiruse genoomi osaline ekspressioon.

M. Strand ja J. T. August (14), määrates kvantitatiivselt p30 ja g70 erinevate liinide hiirte kudedes, said küllalt suured nende omavahelise suhte kõikumised ning selle alusel oletavad nad viiruse geenide sõltumatut ekspressiooni. Meie arvates on tähtis kindlaks teha, kas kvantitatiivne määramine võimaldab meie uuritud situatsioonides väita sedasama MuLVgs1 ja GMuLVtsa koh-

MuLVgs1 ja GMuLVtsa esinemine AKR- ja BALB/c-liini hiirte kudedes

Anti-geen	Hiirte liin	Hiirte vanus (päevades ja kuudes)												
		1 p.	1...2 p.	3 p.	4 p.	7 p.	9 p.	13 p.	1 k.	2 k.	4-5 k.	6-7 k.	9 k.	12 k.
MuLVgs1	AKR	++		++	+	++				++		++		
	BALB/c	+	+	+	+	+	+			+	+		+	
GMuLVtsa	AKR	-	+	-	+	+	+	+	++	++	+	++	+	++
	BALB/c	-	-	-	-	-	-	-		-	-		-	

ta. Radioimmunodifusioontest võimaldab anda vaid ligikaudset kvantitatiivset hinnangut.

KIRJANDUS: 1. Aaronson, S. A., Todaro, G. J., Scolnick, E. M. Science, 1971, 174, 157—158. — 2. Abelev, G. I., Elgort, D. A. Int. J. Cancer, 1970, 6, 145—152. — 3. Bittner, J. Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 1945, 59, 43—58. — 4. Chattopadhyay, S. K., Lowy, D. R., Teich, N. N., Levine, A. S., Rowe, W. P. Cold Spring Harbor Symposion, 1974, 39, 1085—1101. — 5. Gregoriades, A., Old, L. J. Virology, 1969, 37, 189—202. — 6. Gross, L. Acta Haematol., 1958, 19, 353—372. — 7. Huebner, R. J., Kelloff, G. J., Sarma, P. S., Lane, W. T., Turner, H. C., Gildea R. V., Oroszlan, S., Meier, H., Myers, D. D., Peters, R. L. Proc. Nat. Acad. Sci., 1970, 67, 366—367. — 8. Jarrett, W., Jarrett, O., Mackey, L., Laird, H., Hardy, W., Essex, M. J. Nat. Cancer Inst., 1973, 51, 833—841. — 9. Lieberman, M., Kaplan, H. S. Science, 1959, 130, 387—388. — 10. Lowy, D. R., Rowe, W. P., Teich, N. N., Hartley, J. W. Science, 1971, 174, 155—156. — 11. Parks, W. P., Livingstone, D. M., Todaro, G. J., Benveniste, R. E., Scolnick, E. M. J. Exp. Med., 1973, 137, 622—635. — 12. Strand, M., August, J. T. J. Virology, 1974, 13, 171—180. — 13. Strand, M., August, J. T. Cold Spring Harbor Symp. 1974, 39, 1109—1116. — 14. Strand, M., Lilly, F., August, J. T. Cold Spring Harbor Symp. 1974, 39, —1122. — 15. Todaro, G. J. Nature, 1972, 240, 157—160. — 16. Todaro, G. J., Benveniste, R. E., Callahan, R., Lieber, M. M., Sherr, C. J. Cold Spring Harbor Symp. 1974, 39, 1159—1168. — 17. Todaro, G. J., Huebner, G. J. Proc. Nat. Acad. Sci., 1972, 69, 1009—1013. — 18. Боговский Б. П., Лежнева О. М. В сб.: ИЭМ им. Гамалеи, М., 1976, 93—100. — 19. Иевлева Е. С., Энгельгардт Н. В., Абе-лев Г. И. Бюлл. эксп. биол. мед., 1969, 10, 73—77. — 20. Лежнева О. М. Бюлл. эксп. биол. мед., 1974, 5, 82—85. — 21. Леж-нева О. М. В сб.: Иммунология опухолей. Тезисы докладов симпозиума. Киев, 1975, 167—168.

*Ekspimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

*NSV Liidu Arstiteaduse
Akadeemia N. F. Gamaleja
nimeline Epidemioloogia ja
Mikrobioloogia Instituut*

UDK 576.8.097:612.118.221.2

INIMESE IMMUNOLOOGILISE REAKTIIVSUSE TÜÜPIDEST

JURI KSENOFONTOV IVAR-OLAVI VAASA MARI
NÕMMEOTS · TARTU
LJUDMILA BOBRAKOVA SERGEI RUMJANTSEV ·
LENINGRAD
JAAN MÄRTIN · TALLINN

Viimase aastasaja kestel ilmunud töödes on palju tõestusi inimese konstitutsiooni ja haigestumise vaheliste seoste kohta. On olemas küllaldaselt veenvaid seisukohti inimese kehaehituse tüübi ja mõnedesse somaatilistesse haigustesse haigestumise eelsoodumuse vahelise seose kohta, näiteks müokardiinfarkti, suhkurtõppe, kopsutuberkuloosi haigestumisel. Konstitutsionaalsest tüübist oleneb isegi mõnede psüühiliste haiguste teke, nagu skisofreenia, mania-kaal-depressiivne psühhoos, paranoia (8, 9, 15). Meie sajandil on eluõiguse saanud allergilise konstitutsiooni (allergilise diateesi) mõiste, mis tugineb pärilikule eelsoodumusele allergilistesse haigustesse haigestumiseks (5, 6, 7, 10, 12).

Varem avaldatud töödes (3, 15) oleme esitanud andmeid teatavate veregrup-pide jaotumuse ja bronhiaalastmase haigestumise eelsoodumuse vahel oleva korrelatiivse seose väljaselgitamise kohta. Bronhhiaalastma on selgesti väljenduv allergiline haigus, mille patogeneesis peetakse tähtsaks haige allergia teket soodustavat konstitutsiooni. Meie kliinilis-laboratoorsed uuringud, sealhulgas andmed proteinogrammide muutuste iseärasuste kohta tervete noorte immuniseerimisel kinnitasid (3) väljaselgitatud korrelatsiooni. Kõige olulisemad nihked proteinogrammis esimesel nädalal pärast kaitsepookimist olid neil vaatlusalustel, kelle vereseerumis olid haptoglobiinid 2—2.

Käesolevas töös jätkame immunoloogiliste protsesside kulgemise ja inimese veregruppide jaotumuse vahelise sõltuvuse uurimist, mida oleme teinud ka oma varajasemates töödes (1, 2, 3, 13). Profülaktiliste kaitsepookimiste periood-

dil uuriti 80 õpilast vanuses 17...22 aastat. Enam kui 90% neist olid naisõpilased, rohkem kui 90% neist olid eestlased. Vaatlusalustele süstiti algul 1 ml TABTE-vaktsiini naha alla. Kõikidel tehti kindlaks AB0- ja MN-veregrupp ning vereseerumi haptoglobiinid (Hp) (12, 13). Vahetult enne kaitsepookimist ning üks nädal ja üks kuu pärast süstimist määrati vaatlusalustel antikehade tiiter kõhutüüfusepikekse suhtes, milleks kasutati O-, H- ja Vi-antigeene. Osal uuritel jälgiti vereseerumi proteinogramme dünaamikas.

Kõikidel vaatlusalustel oli antikehade lähtetiiter kõhutüüfusepikekse suhtes 0. Lihtsustamise mõttes analüüsime ainult neid juhte, mille puhul enne kaitsepookimist ei leitud antikehi kõhutüüfusepikekse suhtes või tehti need kindlaks minimaalses tiitris — 1:10. Immuniseerimise perioodil tõusis kõige enam antikehade tiiter kõhutüüfusepikekse O-antigeeni suhtes (vt. tabel). Me ei kõrvutanud antikehade tiitrite ja MN-süsteemi veregruppi jaotumust, sest vaatlusaluste hulgas oli vähe neid, kellel oli NN- ja MN-veregrupp. Antikehade tiitri ja AB0-süsteemi vahelist korrelatsiooni me ei avastanud.

Veregrupid ja antikehade tiiter kõhutüüfusepikekse O-antigeeni suhtes üks kuu pärast TABTE-vaktsiiniga kaitsepookimist

Veregrupp	Uurituid	Antikehade tiiter					
		1:160	1:80	1:40	1:20	1:10	0
Hp 2—2	34	7	8	9	3	4	3
Hp 2—1	22	2	2	8	1	2	7
Hp 1—1	13	—	3	5	3	1	1

Eespool toodu põhjal võib järeldada, et nendel uuritavatel, kelle vereseerumis on haptoglobiinid 2—2, on antikehade tiiter kõhutüüfusepikekse suhtes üks kuu pärast TABTE-vaktsiiniga kaitsepookimist tunduvalt kõrgem kui vaktsineerituil, kellel on muud veregrupid. Vaatlusaluste rühmade võrdlemisel, kelle vereseerumis olid haptoglobiinid 2—2 ja 2—1, oli Fischeri meetodi järgi P 95%, Hp 2—2 ja Hp 1—1 oli võrdlemisel P 99%.

KIRJANDUS: 1. Ksenofontov, J., Pärdi, J. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1970, 2, 105—106. — 2. Ksenofontov, J., Dorfman, G. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1972, 6, 517—518. — 3. Ksenofontov, J., Jussupov, O., Kõrda, E.-R., Põlluste, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1973, 5, 406—408. — 4. Sherman, W. B. Hypersensitivity — mechanisms and management. Philadelphia—London—Toronto, 1968.

5. Адо А. Д. Общая аллергология. М., 1970. — 6. Аллергия. БМЭ. Том I, издание третье, 1974, 287—294. — 7. Булатов П. К. Бронхиальная астма. Л., 1964. — 8. Вайндрух Ф. А., Смирнова Н. С. Вopr. антропологии, 1972, 42, 137. — 9. Грим Г. Основы конституциональной биологии и антропометрии. М., 1967. — 10. Кемерер Г. Аллергические диатезы и аллергические заболевания. М.—Л., 1936. — 11. Коган Б. Б. Бронхиальная астма. М., 1959. — 12. Ксенофонов Ю. П. Известия АН СССР (биология), 1971, 20, 4, 357. — 13. Ксенофонов Ю. П. Генетика, 1972, 8, 5, 119. — 14. Ксенофонов Ю. П. В сб.: Бронхиальная астма. М., 1974, 140. — 15. Харрисон Д., Уайнер Д., Таннер Д., Барникот Н. Биология человека. М., 1968.

TRÜ Arstiteaduskonna
teaduskonnasisehaiguste kateeder

Tartu Meditsiinikool

TRÜ orgaanilise keemia kateeder

Leningradi Vaktsiinide ja Seerumite
Teadusliku Uurimise Instituut

Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium

UDK 616.248-07:613.62

ATSETÜÜLKOLIINIHALATSIOON- PROVOKATSIOONTEST KROONILISE ASTMAATILISE KUTSEBRONHIIDI KORRAL

TIIU TATAR . TALLINN

Töö eesmärk oli uurida organismi reaktiivsust kroonilise kutsebronhiidi korral, mille kohta kirjanduse andmeid ei ole piisavalt.

0,1...2%-lise atsetüülkoliinilahuse aerosooli inhaleerimine põhjustab kõrgeenenud tundlikkusega isikutel bronhospasmi. Seda nähtust kasutatakse bronhide hüperreaktiivsuse kindlaks-

tegemiseks hingamisteede mitmete haiguste korral.

Seda, et atsetüülkoliinilahuse aerosooli inhaleerimine kutsub esile köhareflekse ning et bronhide läbitavus väheneb, on märkinud juba mitmed autorid (1, 2, 4, 7, 8, 9). A. Ado ja A. Polner (6) soovivad jälgida ka haige enesetunnet ning auskultatsiooni andmeid.

Testi tegemisel ning hindamisel arvestati eespool nimetatud autorite soovitusi.

Atsetüülkoliintesti meetoodika.

Testiks kasutatakse 0,1 mg/ml kuni 10 mg/ml kontsentratsiooniga atsetüülkoliini vesilahuseid, mis peavad olema äsja valmistatud. Käepärast peaksid olema veel käsiinhalaator, mis on täidetud novodriini või euspiraaniga, ning süstal 0,1% -lise adrenaliinilahusega ülitugeva reaktsiooni (astmahoo) kupeerimiseks.

Atsetüülkoliintesti on lubatud teha üksnes astmahoovabal perioodil.

Enne testi kirjutatakse tabelisse andmed haige üldseisundi ja kopsude auskulteerimise kohta.

Spirograafil registreeritakse kolmeni forsseeritud väljahingamise kõverat. Pärast maksimaalse sügavusega sissehingamist hoiab haige ühe sekundi hinge kinni, siis asetab spirograafitoru suhu ning surub huuled tihedalt vastu toru (nina suletakse näpitsatega) ning hingab maksimaalse sügavuse ja kiirusega välja. Väljahingamiskõveral märgitakse forsseeritud sekundiekspiratsioon (FSE) ning leitakse forsseeritud vitaalkapatsiteet (FVK). Arvutatakse FSE suhe vitaalkapatsiteedi normväärtusse (VKn) (normis võrdne 80%) ning registreeritakse pneumotahhomeetria sisse- ja väljahingamisel (1/sek.). Seejärel inhaleerib patsient atsetüülkoliini vesilahust aerosoolina. Alustatakse väikestest annustest: inhaleeritakse 0,1 mg/ml (inhaleerimiseks kulub kolm minutit). Viis ja 15 minutit pärast atsetüülkoliini inhaleerimist selgitatakse, kas haigel on kaebusi (köha ja pigistustunne kurgus), ja märgitakse üles kopsude auskulteerimise andmed (kuivad räginad, kiunud). Seejärel leitakse spirograafi kaasabil

uuesti esimese sekundi jooksul välja hingatud õhu hulga suhe vitaalkapatsiteedi normväärtusesse protsentides, samuti mõodetakse pneumotahhomeetria sisse- ja väljahingamise näitajad (PTM_{vh} , PTM_{sh}). Kui haige subjektiivne ja objektiivne seisund ei ole muutunud, antakse talle atsetüülkoliini inhaleerida juba suuremates annustes: 0,2 mg, 2 mg, 4 mg, 6 mg ja 8 mg ühes milliliitris. Iga järgmise korra järel määratakse kindlaks haige seisund ning uuesti selgitatakse välja spirograafi ja pneumotahhomeetri näidud.

Atsetüülkoliintest loetakse positiivseks, kui inhalatsiooni järel väheneb esimese sekundi jooksul väljahingatud õhu hulk üle 20% või kui uuritaval tekib köha (4, 2, 3). Kahtlaseks (\pm) hinnatakse testi sel juhul, kui õhu hulk väheneb alla 20% ning PTM ei vähene üle 0,5 l/sek., kuid nende näitude vähenemistendents on ilmne.

Et bronhospasmi kupeerida, soovitatakse positiivse tulemuse korral pärast atsetüülkoliintesti anda haigele inhaleerida novodriini- või adrenaliiniaerosooli 1...2 minuti vältel. Kui haigel tekib testi ajal hingamistakistus, siis tuleb test katkestada.

Atsetüülkoliintesti vastunäidustused on dekompanseeritud südame- ja vereringehaigused, maksa- ning neeruhaigused, aktiivses staadiumis tuberkuloos, III staadiumis türeotoksikoos, suhkurtõbi, ägedad nakkushaigused ning raseduse II pool.

Bronhide reaktiivsuse astet uuriti atsetüülkoliiniaerosooli inhaleerimise teel 38 isikul (28 kroonilist kutsebronhiiti põdeval haigel ning 10 tervel kontrollrühmast). Uurituil tehti organismi allergilise reaktiivsuse selgitamiseks täiendavalt nahatestide kutseallergeenidega, määrati eosinofiilsete leukotsüütide arv perifeerses veres, leiti vereseerumi histaminopeksiaaindeks G. Gurgeniidze järgi ning tehti novodriinest bronhospasmi diagnoosimise eesmärgil. Infektsioonallergia väljaselgitamiseks tehti nahatestide bakterallergeenidega.

Tulemused olid positiivsed 9-l ning negatiivsed 10-l allergilist kutsebron-

hiiti põdejal. Kroonilise kutsebronhiidi juhtudel, kui haiguse tekkes ei ole olnud peamine tegur kutseallergia, positiivseid tulemusi ei saadud. Kõigil juhtudel, kui atsetüülkoliinist osutus negatiivseks, ei olnud organismi reaktiivsuse näitajad oluliselt muutunud. Krooniline kutsebronhiit oli üksikjuhtudel tuisistunud kopsuemfüseemiga. Sellest alarühmast hinnati test kahel juhul kahtlaseks, s. t. (\pm), sest FSE alanes vähem kui 20% ning PTM_{vh} vähem kui 0,5 l/sek. Ühel juhul oli tegemist spastilise kroonilise kutsebronhiidiga. See haige oli 9 aastat töötanud põlevkivitöötlemise kombinatis, kus avaldasid mõju põlevkivitolm, põlevkivituhatolm ja põlevkiviõlid ning muud tegurid. Kutseallergeenidega tehtud nahatestid osutsid negatiivseks, küll aga saadi positiivseid tulemusi bakterallergeenidest hemolüütilise streptokoki (++) ning coli-bakteriga (++)). Novodriintestiga tehti kindlaks ka bronhospasm. Ilmselt oli siin tegemist kroonilisele spastilisele kutsebronhiidile iseloomuliku bronhide reaktiivsuse suurenemisega, mida soodustab ka infektsioonallergia.

Teisel juhul, kui atsetüülkoliinist hinnati kahtlaseks (\pm), põdes haige, kes töötas põlevkivikaevanduses, samuti kroonilist spastilist kutsebronhiiti, kaasuva haigusena dermatomükoosi jalgadel. Antud juhul oli ka eosinofiilide arv perifeerses veres suurenenud. Novodriintest osutus positiivseks, bakterallergeenidega tehtud nahatestid aga negatiivseks. Seda kahtlaseks hinnatud atsetüülkoliinist võiks samuti tõlgitada kui viidet bronhide hüperreaktiivsusele, mille tekkes võis teatavat osa

etendada sensibiliseerumine seente suhtes.

Kõigil kontrollrühma uurituil jäi atsetüülkoliiniga tehtud provokatsioonitest negatiivseks.

Positiivseks osutunud atsetüülkoliinistide puhul oli kõigil 9 juhul kindlaks tehtud kutseallergeenide osa kutsehaiguse tekkes. Kutseallergeenideks osutsid formaliin, ravimid ning tehisvaigud. Kuus haiget 9-st põdes primaarset kutseastmat, millele hiljem oli lisanud infektsioonallergia. Kolmel haigel, kellel atsetüülkoliinist oli positiivne, diagnoositi allergilist kutsebronhiiti.

Kui atsetüülkoliinist oli positiivne, siis ka novodriintest oli enamikul juhtudel positiivne, vereseerumi histamiinopeksia oli vähenenud ning eosinofiilsete leukotsüütide arv suurenenud kuni 15%. Viimane nähtub ka raaliga «Minsk-32» tehtud korrelatsioonanalüüsid. Nimelt korreleerusid atsetüülkoliinistest positiivsed tulemused positiivsete nahatestidega ($r=0,309$; $P<0,01$), novodriintestiga ($r=0,368$; $P<0,05$) ning histamiinopeksiaindeksi väärtusega ($r=0,463$; $P<0,01$). Atsetüülkoliinist hinnati negatiivseks kolmel astmaatilist kutsebronhiiti põdeval haigel, kellel tuisistusena oli tekkinud kopsuemfüseem, ning seitsmel allergilist kutsebronhiiti põdeval haigel, kellel haigus ei olnud tuisistunud.

Meie andmeist nähtub, et positiivseid tulemusi saadi atsetüülkoliinistestiga sagedamini primaarse kutseastma ning allergilise kutsebronhiidi korral. Peale positiivsete tulemustega spetsiifiliste nahatestide ilmnes veres eosinofiilia,

Kopsu funktsionaalsete näitajate vähenemine absoluutväärtustes pärast atsetüülkoliiniaerosooli inhalatsiooni

Uuritavate rühm	Näitaja		Hinnang		
	PTM _{vh} l/sek	FSE 1	posi- tiiv- sed	nega- tiiv- sed	kaht- lased
Allergilist kutsebronhiiti ning kutseastmat põdevad haiged	0,80	0,53	9	10	—
Kroonilist kutsebronhiiti põdevad haiged	0,27	0,44	—	6	2
Kontrollrühm	0,07	0,07	—	10	—

vereseerumi histamiinopeksia oli vähenenud ning novodriintest positiivne.

Meie tulemused on kooskõlas mitmete autorite (3) andmetega, mille järgi kõrgeenenud reaktiivsus atsetüülkoliini suhtes korreleerub eosinofiilsete leukotsüütide arvu suurenemisega ja immunoglobuliini IgE hulgaga. Kahtlemata sõltub bronhide reaktiivsuse aste allergilise reaktsioonitüübi laadist. Primaarse kutseastma puhul on ülekaalus varajast tüüpi allergiareaktsioon, millele on iseloomulik bronhide silelihaste hüperreaktiivsus atsetüülkoliini suhtes (5).

Atsetüülkoliiniga tehtud inhalatsioon-provokatsioonitest ei andnud positiivseid tulemusi kroonilise kutsebronhiidi ja allergilise bronhiidi juhtudel, kui tüsistustena olid tekkinud kopsuemfüseem ning hingamispuudulikkus. Ka organismi reaktiivsuse muud näitajad (histamiinopeksiaindeks, eosinofiilsete leukotsüütide arv veres normis jne.) olid viimastel juhtudel vähem väljendunud.

Nähtavasti ei ole bronhide hüperreaktiivsus atsetüülkoliini suhtes emfüseemiga tüsistunud kutsebronhiidi juhtudel nii elavalt väljendunud, sest tegemist võib olla bronhide valendiku püsivamat laadi kitsenemisega. Ka novodriintest oli enamikul haigetel negatiivne, sest novodriin kupeerib vaid funktsionaalset bronhospasmi.

Esitatust võib näha, et bronhide hüperreaktiivsust esineb sagedamini primaarse kutseastma ja allergilise kutsebronhiidi puhul allergilise reaktiivsuse foonil, harvem kroonilise kutsebronhiidi juhtudel.

KIRJANDUS: 1. *Cousergue, J.-L.* Bul. actual. ther., 1972, 17, 49, 1297—1305. — 2. *Jäger, L.* Funktionsdiagnostik und Pathophysiologie des Asthma bronchiale, Jena, 1968. — 3. *Muranaka, M., Suzuki, S., Miyamoto, T., Takeda, K., Okumura, H., Makino, S. J.* Allerg. Clin. Immunol 1974, 54, 1, 32—40. — 4. *Tiffeneau, R.* Int. Arch. Allergy, 1961, 19, 6, 331.

5. *Адо А. Д.* Общая аллергология. М., 1970. — *Адо А. Д., Польнер А. А.* Современная практическая аллегория. М., 1963. — 7. *Гушун И. С., Процалькин А. И.* В кн.: Хронические неспецифические ал-

лергические заболевания легких и их курортное лечение. Кисловодск, 1963. — 8. *Навакатилян А. О.* Функции дыхания при пневмокониозах и пылевых бронхитах. М., 1967. — 9. *Скелян Н. А., Иванова Т. А.* Гиг. труда, 1968, 4, 46—49.

Ekspérimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

Suitsetamine ja tervisekahjustused olid vaatluse all mullusel III ülemaailmsel konverentsil New Yorgis, millest võttis osa 500 eksperti 54 maalt. Konverentsi korraldasid Ameerika Vähiadlaste Selts ja USA Riiklik Vähiinstituut. Eriti olid kõne all uued võitlusmeetodid suitsetamise vastu.

Kongressil vastu võetud soovitustes on ette nähtud trükis avaldada spetsiaalne seaduse säte suitsetamise tervist kahjustava mõju kohta. Selle dokumendi sisu peab jõudma iga inimese teadvusse. Kongressil nenditi, et seni kasutatud vahendid ja korraldatud üritused, eriti suitsetamise kahjulikkust selgitavate andmete populariseerimine, ei ole soovitud määral vilja kandnud. Mõned maad on üritanud sigarettide müüki keelustada, kuid selle tulemusena pöördus 43% elanikest sigarettide hankimise eesmärgil mustale turule. Suitsetamine põhjustab kahju ka rahvamajandusele.

Saksa FV-s sureb igal aastal suitsetamisest põhjustatud haiguste tõttu 140 000 inimest, samal ajal suureneb suitsetajate üldarv igal aastal 100 000 võrra. Üldhaigestumus suitsetajate hulgas on märkimisväärselt suurem kui teistel. See asjaolu tingib Saksa FV-s igal aastal sotsiaalse kahjumi 15...20 miljonit marka. Selliste andmete alusel on suitsetamine riiklikult seisukohast sotsiaalne pahe. Ehkki liiklusohvrite arv mainitud riigis on suur, on see ikkagi väiksem kui suitsetamise tagajärjel surnud inimeste arv. Saksa FV-s on elluviimisel laialdane programm, mis on koostatud kõne all oleva kongressi soovitus-test lähtudes. Selles peetakse oluliseks ka mittesuitsetajate tervise kaitset, kusjuures muu hulgas rõhutatakse mittesuitsetajate õigust nõuda tubakasuitsetamise ärakeelamist avalikes kohtades ja kõikides transpordivahendites, asutustes, samuti toiduainete säilitamise paikades, sest tubakasuits rikub toiduainete, eriti liha kvaliteeti.

Tuginedes III ülemaailmse kongressi peamistele soovitustele ja seisukohtadele suitsetamise ja inimtervise kohta ja silmas pidades võitlust pahe vastu, mis toob suurt kahju inimestele ja kogu rahvale, tuleb võitlust tubakasuitsetamise vastu pidada tähtsaimaks meditsiiniprobleemiks.

Fortschr. Med., 1976, 94, 4.
Экспресс-информация (Гигиена внешней среды), 1976, 6.

UDK 616.211-002.259-02-08(047)

OSEENA ETIOLOOGIA JA RAVI

ARVED JENTS VOLDEMAR LIIV · TARTU

Oseena on alati olnud rinoloogiaprobleemiks ebaselge etioloogia ja vähete ravitulemuste tõttu. Oseena levimus ei ole ühtlane. Seda haigust ei esine Aafrika, küll aga esineb Ameerika ja teiste kontinentide neegritel. Rohkesti on oseenaat täheldatud Hispaanias, Kreekas ja Šveitsis. NSV Liidus on seda haigust umbes niisama palju kui Kesk-Euroopas, moodustades 2...3% kõigist otorinolarüngoloogilistest haigustest. Sagedamini on oseena levinud Valgevene ja Ukraina läänerajoonides (tsit. 50 järgi). Naised haigestuvad 2...3 korda sagedamini kui mehed. Haiguse algust on tihti raske kindlaks määrata. Kõige enam oseenasse haigestunuid on 10...20-aastaste hulgas, üle 40 aasta vanuste hulgas aga põetakse seda haigust harva.

Etioloogia. Oseena etioloogia on seni ebaselge. Teda peetakse nii infektsioosseks kui ka mitteinfektsioosseks haiguseks.

Teooria oseena kui nakkusliku haiguse kohta sündis möödunud sajandil. 1885. a. avastas Löwenberg oseenaahaigete ninaeritises kapseldiplokokki, mille Abel 1893. a. puhaskultuurina isoleeris ning nimetas *Bacillus mucosus ozaenae*'ks. Edaspidi hakati tekitajat kutsuma Abel-Löwenbergi batsilliks. Viimasel aastakümnel on oseena kui bakterialse etioloogiaga haiguse uurimine uuesti elavnenud. Mitmete uurijate (34, 35, 38, 41, 42) poolt on kinnitust leidnud kapselbatsilli *Klebsiella ozaenae* olemasolu oseenaahaigetel. Batsill ongi

identne Abel-Löwenbergi batsilliga. *Kl. ozaenae* on patogeenne üksnes inimese suhtes ja kutsub tal esile spetsiifilise haiguse — oseena. On ka arvamusi, et *Kl. ozaenae* on ainult nina- ja neeluõõne saprofüüt. Tekitaja virulentsuse kohta puuduvad usaldusväärsed andmed. A. Krassilnikovi (34) järgi on vanad laboratoorsed tüved vähevirelentsed, värsked tüved aga valgete hiirte ja kanaembrüo suhtes väga virulentsed. Bakter hävib mitmesuguste füüsikaliste ja keemiliste tegurite toimel kergesti (kõrge kehatemperatuur, ultraviolettkiirgus, kuivamine, desinfektsioonivahendid jne.). Madalaid temperatuure talub *Kl. ozaenae* hästi, samuti säilib kaua keskkonnas, mille pH on 5,2...10,4. Antibiootikumidest toimib *Kl. ozaenae*'sse *in vitro* kõige enam streptomütsiin. Oseena on lokaalne haigus, ta ei generaliseeru. Tekitaja eluneb ainult limaskestal pinnal, kuid ta ei ela epiteelirakkudes ega subepiteelialektsioonis (34).

Oseena tekitajaks on peetud *Corynebacterium diphtheriae*'t, praegu aga seda eitatakse (20, 35). Esmakordselt isoleeris *Proteus*'e (O-vormi) oseenaahaigete ninast Perez 1899. a. ja nimetas selle *Coccobacillus foetidus ozaenae*'ks. Mikroobikultuuride vina on identne oseena vinaga. Teda on isoleeritud 10...20%-l oseenaahaigetest, kuid oma vähese esinemise tõttu teda haiguse tekitajaks ei peeta (34). Oseenaahaigetel on ninalimas leitud ka seeni, seetõttu on teda peetud seenhaiguseks (38). A. Žilkina (29) isoleeris seeni 72-l 78 haigest, nimetades selle *Arachnomyces ozaenae*'ks. Nende haigete vereseerumis tegi ta kindlaks antikehad seene suhtes. *Kl. ozaenae* on A. Žilkina arvates sekundaarne mikroob. V. Vassiljev on oseenaahaigetelt isoleerinud *Candida albicans*'i ja *Candida krusei* (19, 45).

Oseenaat kui mitteinfektsioosset haigust käsitlevatest vanematest teooriatest nimetaksime Zaufali anatoomilist teooriat (oseena põhjuseks olevat ninaõõne kaasasündinud ebanormaalne avarus) ja Hartmanni koldeteooriat (oseena tekib põletikukollete olemasolul ninakõrval-

urgetes). Oseenat on peetud neurotroofilistest häiretest tingitud haiguseks. Oseena puhul täheldatakse sümptatilise närvisüsteemi toonuse langust, mille omakorda võib tingida sümptatropsete ainete vähene produktsioon (13, 15). Oseenahaigeil on kindlaks tehtud sisesekreetsiooninäarmete düsfunktsiooni (suguhormoonide produktsiooni häired). Selle kinnituseks on oseena suurem esinemissagedus naistel, kelle areng on olnud intensiivsem suguküpse perioodil. Neil ilmnevad remissioonid rasedus- ja laktatsiooniperioodil ning klimakteeriumis (33). A. Bikbajeva (14, 15) arvates on oseena põhjus ka kilpnäärme alatalitus.

Kümme aastat tagasi esitas Ungari teadlane J. Bernát (2) teooria oseena kui hüposideroosi kohta, pidades seda üheks rauavaeguse erivormiks (28). On aga autoreid, kes rauavaegust oseenahaigetel ei ole sedastanud (13). Neil ilmneb vere vasehulga normist kõrvalekaldumine, mis omakorda on seotud vere rauasisalduse muutustega (14, 27). Kroonilise kulu, limaskestade sklerootiliste muutuste, mukopolüsahhariidide sisalduse suurenemise järgi veres, samuti hüperglobulineemia põhjal on oseena peetud kollageenhaiguseks (24). A. Bikbajeva (12) aga ei ole kollageenosaile iseloomulikke muutusi veres leidnud. Oseena on mõnikord arvatud ka pärilikkushaiguste hulka. Enamasti aga eitatakse päriliku teguri olemasolu, ehkki peetakse võimalikuks kudede ehituse iseärasuste alusel esinevat kalduvust oseena väljakujunemiseks (tsit. 13 järgi).

Konservatiivne ravi. Et oseena etioloogia ei ole selge, ei ole ka põhjuslikku ravi. Konservatiivsete ravivõtete hulk on väga suur alates puhtempiirilistest võtetest ja lõpetades oletatavate etioloogiliste tegurite vastu suunatud raviga. Klassikaline ravivõte on joodipreparaatide kasutamine, mis tekitavad intensiivset hüpereemiat ja soodustavad limaeritust. Tuntud on joodglütseriinilahus. Viimasel ajal on kasutusele võetud jodinool ja joodkloriid (36). Autorid (13, 15), kes peavad oseena etioloogias

oluliseks hüpötüreoosi, soovivad raviks türeoidhormoone.

Lähtudes oseena tekke neurotroofilisest teooriast, on soovitatud vahendeid, millega toimitakse nii *ganglion sphenopalatinum*'i (mõlema ninapoole alumisse karbikusse süstitakse 0,5% -list novokaiinilahust 5 ml 10 päeva vältel) kui ka kaela ülemise sümptatilise põimiku piirkonda (elektroforees 3...5% -lise novokaiinilahusega). Blokaad avaldab tugevat toimet ninaõõne limaskestast troofilisse, sekretoorsesse, samuti veresoonte funktsiooni (44). On kirjeldatud nn. difuusset närviganglioni ninavahe-seina ülemises tagumises kolmandikus. V. Rudenko (46) arvates väheneb oseena puhul atsetüülkoliini hulk nimetatud ganglioni ja näärmeaparaadi närvilõpmete piirkonnas. Atsetüülkoliin võimaldab närviärrituse edasikandumist vegetatiivsetes sõlmedes ja kudede koliinreaktiivsetes süsteemides. Sellest lähtudes on kasutusele võetud atsetüülkoliinravi. Et atsetüülkoliin laguneb seistes kergesti koliiniks ja aädikhappeks ning toimib ainult happelises keskkonnas, siis soovitatakse kasutada karbokoliini (47), mis on neist puudustest vaba (küünlad annustes 0,0005...0,003).

A. Bruk (17) on kasutanud nikotiinhapet. Organismi küllastumine nikotiinhappega tõstab kesk- ja vegetatiivse närvisüsteemi funktsiooni, toonust, samuti limaskestast troofikat. Nikotiinhapet määratakse sissevõtmiseks 0,2 päevas; subkutaanselt 1% -list lahust alates 1 ml-st kuni 5 ml-ni ja tagasi. Nikotiinhappe 0,7% -list lahust (3 ml) võib süstida ka alumisse ninakarbikusse. Nikotiinhapet võib kombineerida streptomütsiini ja A-vitamiiniga. Hüposideroositeooria pooldajad (2, 28) ravivad oseena rauapreparaatidega. Rohkem on kasutatud hemostimuliini (tabletiis 70 mg rauda) ja erütrostimuliini (30 mg).

Mitmed autorid on soovitanud negatiivset aeroionisatsiooni, mis toimib soodustavalt ainevahetuse, hingamise, südame ja veresoonte süsteemisse ning laiendab nina limaskestast ahenenud veresooni (4, 5, 6, 7, 48). Eriti mõjus on

aeroionisatsioon koos rauapreparaatide manustamisega (tsit. 28 järgi). S. Grobstein (25) on A. Tšiževski ja L. Vassiljevi nn. elektrohumoraalsest teooriast lähtudes kasutanud vereülekaneks nende doonorite verd, kes varem on saanud aeroionoteraapiat.

Määratud on ensüümide, nagu trüpsiini, kümotrüpsiini, pepsiini ja teiste inhalatsioonide. Nende toimel lahustuvad koetetriit ja verehüübed. Ensüümid avaldavad stimuleerivat toimet fagotsütoosi ning destruueerivat toimet mõnedesse bakteriaalsetesse toksinidesse (26, 44). Tervesse koosse trüpsiin ja kümotrüpsiin proteolüütiliselt ei toimi. Trüpsiini manustatakse paikselts koos antibiootikumidega, kuid teda määratakse ka kirurgilise ravi ajal. Ensüümravi üksinda püsivad tulemust ei ole andnud (26).

M. Atamuradov (11) soovib osokeriiti — naftaprodukt, sisaldab tseresiini, parafiini, mineraalõlisid —, mis parandab limaskestast troofikat. Osokeriiti viiakse tampoonidega ninasse, ka kaela piirkonda, kus ta toimib vegetatiivsesse närvipõimikutesse. Hea tulemuse annab merikapsa (*Laminaria saccharina*) pulbri insuffleerimine ninasse (37). Huviäratav on järgmine juht: ülemiste hingamisteede pahaloomulist kasvajat põdev oseenahaige, kes sai tsüklofosfaankuure, tervistus oseenast (30).

Huvitava raviviisi esitas V. Mylfai (43). Tema arvates on oseenast neurovegetatiivse süsteemi häire tagajärjel tekkinud haigus, mille puhul esineb vasomotoorne düsfunktsioon. Samasugused häired ilmnevad ka vasomotoorse riniidi puhul. Kui vasomotoorsete ja allergiliste riniitide korral pidevalt manustada limaskestade turset vähendavaid ravimeid, võib mõne aja pärast saada vastupidise tulemuse — limaskestast turse suureneb. Kui selliseid vahendeid (rinofuug, meil sanoriin, naftisiin jt.) oseenahaigel kasutada pikemat aega, suureneb ka sekretsioon ja limaskestast troofika paraneb. Autor soovib veel *Rauwolfia* alkaloidide sisaldavaid preparaate, nagu reserpiini, hüposerpiili jt., mis ravitulemust veelgi parandavad.

Kirurgiline ravi. Kuigi oseenast konservatiivseid ravivõtteid on hulgaliselt, ei ole ravitulemused küllaldased. Sageli tekivad pärast ravi lõppemist varem või hiljem retsidiivid. Mõnede autorite (24) arvates konservatiivne ravi end üldse ei õigusta. Seetõttu on laialdaselt kasutusel ja end õigustanud ka oseenast kirurgiline ravi. Eesmärk on avarat ninaõõnt ahendada (rekalibreerimine). Kirurgilise ravi puhul nina lateraalsed seinad kas lähendatakse *septum'*ile või viiakse nina limaskestast alla mitut liiki transplantaatide eesmärgil ninaõõnt ahendada.

Esimene poolkirurgiline ravivõte oli parafiini süstimine nina limaskestast alla. Sel teel suudeti ninaõõnt küllalt oluliselt ahendada. Parafinoomide tekke tõttu seda meetodit tänapäeval enam ei kasutata. Laialdaselt levis Eckert-Möbiuse operatsioonimeetod (1923): loomade spongioosest luust transplantaadid viidi endonasaalse lõike kaudu nina vaheseina ja lateraalse seinast limaskestast alla. Eckert-Möbiuse operatsioonimeetodit ja selle modifikatsioone kasutatakse laialdaselt ka praegu, aegade jooksul on vaheldunud üksnes transplantaadid. Siirdatakse nii auto-, homo-, kui ka alloplastilisi materjale. Volfson (1950) on kasutusele võtnud laibakõhre, Pietrantonit (1952) aga värske roidekõhre (tsit. 13 järgi). Siirdamismaterjaliks on olnud ka loote konserveeritud koljuluud (52). Viiekümnendatest aastatest alates kasutatakse polümeere (teflon, letinaal, polüuretaan, ivaloon jt.) nii poorsel kui ka monoliitsel kujul (3, 19, 22, 24, 31, 39, 49). Osa autoreid küll poorseid materjale ei soovita, sest pooride suur pind loob soodsad tingimused mikroobide paljunemiseks ja supuratsiooni tekkeks (24). Heaks küljeks aga on see, et need kasvavad läbi sidekoega ja fikseeruvad paremini. 1970. a. kaitses TRÜ-s Kaunase otorinolarüngoloog I. Abramavičius (10) kandidaadiväitekirja, mis käsitles oseenast kirurgilist ravi polüvinüülformaaliga (sünonüüm — ivaloon). Autor tõestas eksperimentaalsete ja kliiniliste vaatluste põhjal, et transplantaadi kogu pooride süsteem täitub noore sidekoega.

Kasutatakse ka plastmassbiolaani (23). See on polüvinüülalkoholi ja kolimütsiini sünteetil saadud antibakteriaalsete omadustega ühend. U. Siirala (8, 9) on ninaõõne vähendamiseks kasutanud *septum*'i limaskesta alla viidud dolo-miidi liistakuid.

Ramadier ja Eyries võtsid 1946. a. kasutusele transplantaatide paigutamise sublabiaalse meetodi (tsit. 21 järgi). *Vestibulum oris*'e lõike kaudu vabastatakse *apertura piriformis*'e alumine serv ning prepareeritakse lahti periost ja limaskest ninapõhjalt ning alumisest ja keskmisest käigust. Tekkinud kanalis- lisse viiakse transplantaadid, milleks Ramadier ja Eyries kasutasid akrülaati. Ninaõõnt vähendatakse niisiis lateraalse seina arvel. Fešenik ja Hušik (tsit. 16 järgi) eemaldasid ninavaheseina kõhrelise osa ning implanteerisid limaskesta lestmete vahele luutransplantaadi. On soovitatav limaskest ninavaheseinalt lahti prepareerida kuni koaanideni. Osa autoreid (23, 46, 49) arvab, et mehaanilise efekti kõrval tuleb siin arvesse transplantaadi aktiveeriv mõju nina selle piirkonna limaskestas leiduvatele paraganglionaarsetele rakkudele, mis osalevad limaskesta vegetatiivses troofilises innervatsioonis.

Me (32) oleme kasutanud polüvinüülalkoholi endonasaalset, subperikondraalset ning subperiostaalset transplantaatsiooni, kusjuures transplantaat viiakse ninavaheseina ja ninapõhja limaskesta alla. Lõike tegime *vestibulum nasi*'s. Nahalõige kaitseb haava ja väldib transplantaadi väljumist (18).

On mitmeid meetodeid, mille puhul ninaõõne avaruse vähendamiseks kasutatakse limaskesta plastikat. Kubo (tsit. 13 järgi) võttis kasutusele *sinus maxillaris*'e plastika: separeeritakse lahti ülalõuaurke ülemise seina limaskest, mis viiakse ava kaudu ninaõõnde ning ömmeldakse alumise karbiku külge. P. Gavrilescu (21) rekalibreerib ninaõõne limaskesta plastika abil. *Vestibulum oris*'es prepareeritakse lahti limaskestalapp, mis viiakse *apertura piriformis*'e kaudu alumisse ninakäiku tehtud mukoperiosti kanalisse.

Teise rühma operatsioonide puhul ahendatakse ninaõõnt nina lateraalse seina lähendamise teel *septum nasi*'le. Teerajajad olid A. Lautenschläger (1916) ja F. Hinsberg (1921). Opereerimisel avatakse ülalõuaurge, selle mediaalne sein koos alumise ning keskmise ninakarbikuga surutakse vastu nina- vaheseina. Enne tuleb vigastada alumise ninakarbiku ja ninavaheseina limaskesta, selleks et nende vahele tekiksid liited ning et nina lateraalne sein jääks antud asendisse püsima. S. Ubrescu ja D. Firike (51) kasutavad meetodit, mille puhul koos ülalõuaurke mediaalse seina fraktureerimisega tehakse ka *processus frontalis maxillae* osteotoomia ning ülalõuaurke mediaalne sein murtakse mediaalsele. M. Muntenescu ja N. Ionescu (40) kasutavad septorinoplastikat. Lisaks nina lateraalsete seinte lähendamisele viiakse ninavaheseina limaskesta alla akrülaattransplantaadid. Seega ahendatakse ninaõõnt kogu ulatuses nii eest taha kui ka ülalt alla suunas.

Mis puutub oseena ravi tulemustesse, siis näib kirurgilisel ravil olevat rohkem eeliseid kui konservatiivsel, kuigi on ka arste, kes kirurgilist ravi täiesti eitavad (1). Viimasel ajal on kasutamist leidnud just endonasaalsed transplantaadi siirdamise operatsioonid. Nina lateraalsete seinte osteotoomia aga on radikaalsem ja seotud suurema traumaga. Et tulemused pole paremad kui esimesel juhul, kasutatakse seda tunduvalt harvem.

KIRJANDUS: 1. *Bachmann, W.* Z. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1962, 10, 11, 328—330. — 2. *Bernát, I.* Die Ozaena. Eine Manifestation der Eisenmangelkrankheit. Budapest, 1966. — 3. *Bozzi, A., D'Avino, A.* Chirurgia correttiva e funzionale del naso. Milano, 1961. — 4. *Braksick, H.* Z. Hals-, Nasen-, Ohrenarzt (Berlin), 1968, 16, 4, 123—124. — 5. *Guillerm, R., Badi, R., Hée, J.* Ann. Inst. Hydrol. Climat., 1972, 42, 110, 1—8. — 6. *Irvani, J.* Med. Klinik, 1971, 66, 9, 315—318. — 7. *Lombardo, G.* Praktische Anwendung der Elektro-Aerosoltherapie. Biometeorology, vol. 5, part I, p. 72. Amsterdam, 1972. — 8. *Siirala, U.* Acta oto-laryngol., 1958, suppl. 140, 232—235. — 9. *Siirala, U.* Arch. Otolaryngol., 1960, 72, 188—191.

10. *Абрамовичюс И. С.* Хирургическое лечение озоны применением пористого по-

ливинилформаля. Автореферат дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1969. — 11. *Атамуратов М.* Здравоохр. Туркменистана, 1965, 8, 25—27. — 12. *Бикбаева А. И.* Вестн. оторинолар., 1967, 4, 61—63. — 13. *Бикбаева А. И.* К этиологии и патогенезу озоны. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Уфа, 1968. — 14. *Бикбаева А. И.* В кн.: Современные вопросы теории и практики медицинской науки. Уфа, 1970, 75—76. — 15. *Бикбаева А. И.* В сб.: Сборник научных работ Башкирского медицинского института, 1972, 18, 420—425. — 16. *Бокштейн Ф. С.* Внутрисосудовая хирургия. М., 1956. — 17. *Брук А. М.* Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1965, 4, 63—67. — 18. *Букур А.* Вестн. оторинолар., 1964, 4, 76—78. — 19. *Васильев В. М.* Комплексное лечение больных озоной. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Киев, 1970. — 20. *Веренич С. В.* Здравоохр. Белоруссии, 1968, 4, 52. — 21. *Гаврилеску П.* Румынское мед. обозр., 1966, 2, 95—99. — 22. *Ганиев А. Г., Мартыненко И. И.* Мед. ж. Узбекистана, 1969, 9, 79—81. — 23. *Готлиб Я. Л., Хантемиров Р. Г.* В сб.: Новое в оториноларингологии. Л., 1970, 64—65. — 24. *Грабой Э. А.* Озена. Клиника и лечение. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1970. — 25. *Гробштейн С. С.* Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1967, 2, 91—92. — 26. *Дердурова И. Г.* В сб.: Труды Межобластной научной конференции оториноларингологов. Л., 1966, 27—30. — 27. *Дердурова И. Г.* Тр. Ленинградского ин-та по болезням уха, горла, носа и речи, 1972, 16, 213—220. — 28. *Дердурова И. Г.* там же, 1973, 17, 28—33. — 29. *Жилкина А. С.* В сб.: Материалы расширенного пленума Правления Всероссийского научно-медицинского общества оториноларингологов. М., 1964, 37—38. — 30. *Заславский И. Е.* Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1968, 6, 85. — 31. *Измайлов Г. С.* В сб.: Юбилейный сб. научных трудов врачей Туркестанск. окружного военного госпиталя. Ташкент, 1970, 116—117. — 32. *Йентс А. К., Лийв В. Э.* В сб.: Материалы III межреспубликанской конференции оториноларингологов Латв., Лит., Эст. и Бел. ССР. Рига, 1969, 249—250. — 33. *Костров Н. И.* Тр. Ленинградского ин-та по болезням уха, горла, носа и речи, 1966, 14, 120—128. — 34. *Красильников А. П., Мясинникова М. В., Крылов И. А.* Озена. Минск, 1974. — 35. *Крылов И. А.* В кн.: Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. Минск, 1973, 131—132. — 36. *Курашвили А. Е.* В кн.: Йодинол и его применение. М.-Л., 1962, 69—73. — 37. *Ловянова З. Н., Лосева В. Ф., Шмелькова Л. П.* Вестн. оторинолар., 1972, 1, 95. — 38. *Меньших Л. М.* В сб.: Труды VI съезда оториноларингологов СССР. Том I. М., 1970, 131—133. — 39. *Меньшова Р. А.* В сб.: Материалы 26-й отчетной научной конференции аспирантов и клинических ординаторов. Л., 1966, 65. — 40. *Мунтенеску М., Ионеску Н.* Румынское мед. обозр., 1972, 2, 88—90. — 41. *Мясинникова М. В.,*

Кардаш Л. С. В сб.: Тезисы докладов 5-ой республиканской научно-практической конференции оториноларингологов Молдавии. Кишинев, 1973, 93—95. — 42. *Мясинникова М. В., Овчаренко Т. М.* В кн.: Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. Минск, 1973, 125—127. — 43. *Мюлфай В.* Румынское мед. обозр., 1971, 1, 81—86. — 44. *Нестеренко Е. Г., Светлова М. Л.* Вестн. оторинолар., 1974, 3, 86—88. — 45. *Починов В. Я., Васильев В. М.* В кн.: Вопросы диагностики и лечения. Киев, 1971, 2, 106—108. — 46. *Руденко В. П.* В сб.: Новое в оториноларингологии. Л., 1970, 66—68. — 47. *Руденко В. П.* Вестн. оторинолар., 1973, 1, 18—21. — 48. *Сийрде Э. К., Йентс А. К., Герасимова К. В., Сяргава В. А.* В кн.: Вопросы курортологии У. Рига, 1959, 373—377. — 49. *Тяптин А. И.* Современный метод хирургического лечения озоны. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1967. — 50. *Тяптин А. И.* К вопросу о географическом распространении озоны. Нозогеография и медико-географические атласы. Л., 1968, 58—59. — 51. *Убреску Ш., Фирикэ Д.* Румынское мед. обозр., 1972, 2, 91—93. — 52. *Шантуров А. Г., Беркович А. В.* В кн.: Научные труды Иркутского государственного медицинского института. Выпуск 91. Иркутск, 1968, 167—170.

TRÜ Arstiteaduskonna otorinolaringoloogia ja oftalmoloogia kateeder
Tartu Kliiniline Haigla

Alkoholismi profülaktika ja võitlus alkoholismi vastu komplekseeruvad ka seetõttu, et alkohoolsete jookide tööstuslik tootmine annab riikidele märkimisväärseid sissetulekuid ning miljonitele inimestele tööd ja elatusvahendeid. Kanadas, USA-s, Soomes ja Prantsusmaal korraldatud uurimistööde andmeil põeb 10...15% hospitaliseerituist alkoholi pruukimisest põhjustatud haigusi, nende raviks aga kulutatakse ühes nimetatud maadest 40% tervishoiule eraldatud assigneeringutest. Sellele tuleks veel lisada majanduslikku ja sotsiaalset laadi kahju, mis on otseselt põhjustatud alkoholismist, samuti ka osa liiklusõnnetustest tulenevaid kahjusid. Kanada ja USA uurijate arvates on alkohol otsene põhjus autokatastroofide tekkes 50%-l juhtudest. Võib arvata, et kõikide loetletud kahjude üldsumma, mille põhjustaja on alkoholism, on kahtlemata suurem kui sissetulekud, mis laekuvad riigile alkoholiseeritud jookide müügist.

Хроника ВОЗ, 1975, 7.

Tervishoid. **Töö teadus-** **lik organi-** **seerimine**

SANITAAR- JA EPIDEMIO- LOOGIATEENISTUS KÜMNENDA VIISAASTAKU KÜNNISEL

OKU TAMM · TALLINN

NLKP XXIV kongressi direktiivide täitmisel üheksandal viisaastakul andis oma panuse rahva tervishoidu ka meie vabariigi sanitaar- ja epidemioloogia-teenistus, kellel on vastutusrikas osa nõukogude profülaktilise meditsiini edendamisel.

Möödunud viisaastakul tugevnesid sanitaar- ja epidemioloogiajaamade aine- ning tehniline baas. Tallinna ja Tartu linna ning Valga, Harju, Rakvere, Võru jt. rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamad said ruume juurde. See võimaldas tööd paremini korraldada, paindlikumalt kasutada kaadrit, samuti meditsiiniaparatuuri, parandada töötingimusi ning seega tõsta ka töö efektiivsust. Meid ei rahulda materiaalse baasi väljaarendamise kiirus. Nii töötab Vabariikliku Sadama Haigla sanitaar- ja epidemioloogiaosakond kitsastes ruumides, liiga kaua kestab Narva Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama rekonstrueerimine. Ka mitmes teises sanitaar- ja epidemioloogiajaamas on ruumikitsikus. Seetõttu on kümnendal viisaastakul meie vabariigi sanitaar- ja epidemioloogia-teenistuse peamine ülesanne materiaal-tehnilist baasi veelgi tugevdada. Senisest suuremat abi oota-

me ettevõtetelt, asutustelt ning majanditelt.

Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade varustus- ning majandusküsimused lahendatakse tsentraliseeritult vabariikliku koondise «Eesti Meditsiinitehnika» baasil. Tähelepanu tuleb eriti pöörata nende varustamisele mitmesuguse aparatuuri ja laboratoorse sisseseadega. Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade erivahendite osaline tsentraliseerimine peab paremaks muutma nende varustamise komplekslaboratooriumide ja eritstarbeliste autodega.

Riikliku sanitaar- ja epidemioloogia-teenistuse arstide arv suurenes möödunud viisaastakul 8 protsenti. Kahjuks on kaadri voolavus veel liialt suur, selle peamine põhjus on korteriolud. Eriti suur on elamispinna puudus Rakveres, Võrus, Viljandis ja Jõgeval. Rahuldavalt on komplekteeritud sanitaar- ja epidemioloogiajaamad keskaasta meditsiinitöötajatega. Otstarbekamalt tuleb rakendada jaoskonnahaiglates töötavaid sanitaarvelskreid. Lubamatu on neid saata tööle, mis ei vasta nende kvalifikatsioonile. Ka edaspidi jäävad tähelepanu keskmesse meditsiini-kaadri erialane väljaõpe ja ideelis-poliitiline kasvatus.

Möödunud viisaastakul täiendasid kursustel oma teadmisi 79% arstidest, 18% keskeriharidusega spetsialistidest ja 30% desinfektoritest. Alanud viisaastakul nõuavad eriti tähelepanu keskaste meditsiinitöötajate erialateadmiste süvendamine ning nende silmaringi avardamine.

Tõhus enesetäiendamise vorm on osavõtt teaduslik-praktilisest uurimistööst. Arstid võtavad elavalt osa I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Teadusliku Seltsi ning Hügienistide ja Tervishoiu-organisaatorite Teadusliku Seltsi tööst. Igal aastal korraldatakse temaatilisi teaduskonverentse. Agaralt tegutseb Sanitaarala Keskaste Meditsiinitöötajate Selts, kelle iga-aastased konverentsid oma praktilise laadi tõttu on võitnud populaarsuse.

Rahva tervishoiu edendamine sõltub

suurel määral ka organisatsioonilise töö täiustamisest. Et õigel ajal kasutusele võtta uusi organisatsioonilisi töövorme ja -meetodeid ning teadussaavutusi, tuleb pidevalt analüüsida töö efektiivsust. Viimasel ajal on elujõu saanud majandusteaduse uus haru — tervishoiuökoonoomika — ning majanduslikul analüüsil on kindel koht nii sanitaarias kui ka epideemiatõrjes.

Teaduse kiire areng toob endaga kaasa ühtse informatsioonisüsteemi vajaduse. See aitaks kiirendada ka teadussaavutuste ning eesrindlike kogemuste kasutuselevõtmist rahvamajanduses, vältida tööde dubleerimist ning kokku hoida aega ja vahendeid. Üksikuid tööprotsesse tuleb veelgi täiustada. Statistilise materjali läbitöötamisel on vaja kasutada nii pisiarvutustehnikat kui ka arvutuskeskuste abi. Tervishoiusüsteemis on loomisel materjalide paljundamiseks trükibaas ning teletaipside.

Teadustöös on vaja uurida eelkõige neid sanitaar- ja epidemioloogiaprobleeme, mis meie vabariigis on akuutsed, nagu soolenakkushaigused, elukeskkonna tervendamise jms.

Aasta-aastalt on sanitaarorganite ja raviasutuste vaheline koostöö tõhustunud. Selle tulemusena lahendatakse paljusid küsimusi koostöös paljude eriarstidega. Tahaksime näha veelgi operatiivsemat koostööd just nakkushaiguste tõrjes. Meie vabariigis ei ole registreeritud ühtki difteeria- ja poliomieliidijuhtu enam paljude aastate kestel. Viimase viie aasta jooksul on läkakõha esinenud üksikjuhtudel ning järsult on vähenenud leetrihaigestumus. Sihipärase profülaktika ja epideemiatõrjega on saavutatud teatavat edu võitluses teetanuse ja infektsioosse hepatiidi vastu. Liialt sage on haigestumine ägedatesse soolenakkushaigustesse, kusjuures $\frac{2}{3}$ haigetest on alla 14 aasta vanused lapsed.

Eeltoodust järeldub, et edu nakkushaiguste tõrjes oleme saavutanud esmaajoonest selliste haiguste vastu, mille suhtes on võimalik olnud rakendada spetsiifilist profülaktikat. Kuid ägedate soolenakkushaiguste tõrjes, kus esipla-

nil on üldprofülaktilised ja sanitaarabinõud ning varajane ja oskuslik diagnoosimine, haigete õigeaegne isoleerimine, mõjus sanitaarselgitustöö ning mitmed režiimiküsimused, on tulemusel hoopis tagasihoidlikumad. Soolenakkushaiguste levikut on suurel määral soodustanud halb veevarustus ja kanalisatsioon mitmes asulas, eriti Tappal, Tamsalus ja Keilas. Suurt osa on nakkuste levikul etendanud (20...30%) ka toidu kvaliteet. Lasteasutustes on soolenakkushaigused levinud eeskätt sanitaar- ja epideemiatõrjerežiimi rikumise ning esmasjuhtude hilinenud avastamise tõttu. Ei rahulda kõhutüüfuse diagnoosimine. Puudulikult uuritakse tüüfuse suhtes verekülvimeetodil haigeid, kellel on pikemat aega olnud palavik ning kelle haiguse etioloogia on ebaselge. Samuti ei rahulda nakkusliku kollatõve laboratoorne diagnoosimine.

Ehkki Eesti NSV-s ei ole eriti ohtlikke nakkushaigusi (rõuged, koolera jt.) aastakümneid enam esinenud, ei tohi alahinnata profülaktikaabinõusid nimetatud nakkushaiguste tõrjes. Meil on tihedad rahvusvahelised sidemed paljude välisriikidega ning iga aastaga suureneb välisturistide arv. Kõige selle pärast on meil rakendatud nakkushaiguste sissetoomise vältimiseks ja nende leviku tõkestamiseks ühtne administratiivsete, meditsiinilis-sanitaarsete ning epideemiatõrjeürituste kompleks.

Haiguste ärahoidmine sõltub suurel määral hügieeni tasemest, eriti urbaniseerumise ja industrialiseerimise perioodil, mil inimene puutub kokku paljude tervist kahjustavate uut laadi teguritega. Sellest lähtudes on Eestis rakendatud mitmeid sanitaarseisundi parandamise abinõusid.

Sanitaarjärelevalve alal töötab sanitaar- ning epidemioloogiateenistus koostöös partei- ja nõukogude organitega, paljude ametkondade ning ühiskondlike organisatsioonidega. Meid abistab enam kui 5000 ühiskondlikku sanitaarinspektorit, kes kontrollivad iseseisvalt 1155 väiksemat objekti. Kahjuks ei täida kõik sanitaarinspektorid

oma ülesandeid korralikult. Töö ühiskondliku sanitaaraktiiviga vajab tõhusdamist.

Sanitaarorganid on hakanud rohkem tegelema väliskeskonna tervendamisega. Viisaastaku saavutus on see, et tööstusettevõtete poolt õhu saastamine ei ole suurenenud, kohati on see isegi vähenenud. Kuid õhu saastamine linnades, mida põhjustavad autode heitgaasid, näitab suurenemistendentsi, eriti Tallinnas ja Tartus.

Palju on veel teha linnade ja muude asulate sanitaarsel heakorrastamisel. Tihti ei veeta olmejäätmeid ära õigel ajal, jäätmete mahapaneku kohti ei hooldata nõuetekohaselt. 1969. aastast alates on Eesti NSV-s korraldatud igaaastasi linnade ja muude asulate sanitaarseisundi ülevaatusi. Need on aidanud parandada heakorrastust.

Intensiivistunud on müravastane võitlus. Eesti NSV Ministrite Nõukogu võttis 1972. aastal vastu määruse, mis näeb ette müra vähendamist tööstusettevõtetes, linnades ja asulates. See määrus annabki töö põhisuunad lähemateks aastateks.

Elanikkonna varustamine kvaliteetse joogiveega paranes möödunud viisaastaku jooksul Tartus, Kohtla-Järvel, Paides ja mujal. Kuid meil on veel paiku (Kingissepa, Tapa, Tamsalu jm.), kus joogivee kvaliteet on madal.

Mõnevõrra vähem reostatakse veekogusid heitvetega. Hulgaliselt on ehitatud bioloogilisi väikepuhasteid. Tallinnas, Tartus, Pärnus ja mujal rajatakse kanalisatsioonisüsteeme ning reovete puhastamise seadmeid. Sanitaarorganitel tuleb edaspidi tõhustada kontrolli veevarustus- ja kanalisatsioonisüsteemide väljaehitamise üle, eriti kontrolli puhastusseadmete ekspluateerimise üle. Selleks on vaja veelgi tihedamat koostööd mitme inspektsiooniga, eeskätt vetekaitse- ja kalakaitseorganitega.

Koolide ja lasteasutuste sanitaarseisund on IX viisaastakul muutunud tunduvalt paremaks, sest on rajatud uusi ehitisi. Rohkem kui 150 sanitaarnõuetele mittevastavat kooli ja lasteasutust on suletud, eeskätt maal. Lasteasutuste

suurim puudus on ikkagi ülekoormus, mis tekitab raskusi sanitaar- ja epideemiatorjerežiimist kinnipidamisel.

Lasteasutuste sanitaarjärelevalvet on tugevdatud. Seejuures ei tohi unustada lasteasutuste personali kasvatustöö osatähtsust. Kui IX viisaastaku esimesel aastal toimus sanitaarkontroll lasteasutustes keskmiselt 5,6 korda, siis viisaastaku viimasel, 1975. aastal tehti seda ligikaudu 8 korda. Tuleks lisada, et iga kolmanda kontrollkäigu tegi arst ning umbes 70%-l kontrollkäikudest tehti laboratoorseid ja instrumentaalseid uuringuid.

Ehkki sanitaarjärelevalve alla kuuluvate toitlustusasutuste arv suurenes üheksandal viisaastakul 10 protsenti, suutis sanitaartenistus nende kontrollimist isegi süvendada. Kontrollkäikude arv, mille puhul tehti laboratoorseid ja instrumentaalseid uuringuid, suurenes 45%-lt 62%-le. Sanitaarbakterioloogiliste uuringute arv suurenes 2,5 korda.

Sanitaareeskirjade rikkumise juhte on toitlustusasutustes siiski veel väga palju. Viisaastaku jooksul tuli sanitaartenistusel määrata enam kui 8500 korral trahvi, 17 juhul esitada materjalid prokuratuurile, kõrvaldada töölt 192 isikut ja ajutiselt sulgeda 883 toitlustusasutust.

Otstarbekad on olnud sanitaartenistuse, Punase Risti Seltsi organisatsioonide ja vastavate ametkondade koostöös korraldatud toitlustusettevõtete igaaastased ühiskondlikud ülevaatused. Eriti on need end õigustanud piimafarmide ja -tööstuste ning lihakombinaatide sanitaarolukorra parandamisel. Sanitaaria seisukohalt on praegu kõige nõrgem lüli ühiskondliku toitlustamise ettevõtted. Suuremat nõudlikkust peab siin üles näitama ametkondlik sanitaartenistus.

Täiskasvanud elanikkonna üldhaigestumuse, kutsehaigestumuse ja traumatismi tase sõltub töötervishoiu probleemide õigest lahendamisest, sanitaarnõuetele vastavate töö- ja olmetingimuste loomisest ning ohutustehnika olukorrast. Üks tähtsamaid tööloike on siin tervist kahjustavates tingimustes töötajate eelnevate ja perioodiliste

meditsiiniliste läbivaatuste õige ning kvaliteetne korraldamine. Profülaktikas ei tohi alahinnata tööliste hügieenialast väljaõpet.

Tööhügieenialane sanitaarjärelevalve tööstusettevõtteis on aasta-aastalt muutunud asjalikumaks ja mõjusamaks. Sanitaarteenistuse-, töökaitse- ja ohutustehnikatöötajate vahel on kujunenud ladus koostöö. Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu algatusel koostati tsehhide sanitaartechnilised passid, mis sunnib ettevõtteid enam tähelepanu pöörama töötingimuste parandamisele. Märkimisväärset osa töötingimuste kontrollimisel etendavad ametkondlikud sanitaarkeemialaboratooriumid.

Möödunud viisaastakul ametkondadevaheline sanitaarharidusalane koostöö laienes. See võimaldas sanitaarharidustööd diferentsida. Edaspidi on vaja rohkem tegelda rahva tervishoiukasvatusega, eriti tuleb tõhustada selgitustööd noorte hulgas. Osa tervishoiuasutuste juhtivaid töötajaid ja peaspetsialiste on kõrvale jäänud tervishoiupropaganda tegelikust juhtimisest, mida ei saa millegagi õigustada. Laste tervise kaitse, pärilikud haigused, suitsetamise ja alkoholismiprobleemid, tervislik eluviis, kehakultuur ning tervislik toitumine, samuti suguhaiguste, tuberkuloosi ja vähktõve profülaktika on sanitaarharidustöö akuutsed teemad.

Praegusel viisaastakul ootavad lahendamist paljud sanitaaria ja epidemioloogia ees seisvad ülesanded. Tööstusettevõtete, kommunaalasutuste ja muude asutuste üha suurenev ehitustööde maht nõuab ennetava sanitaarjärelevalve tugevdamist ning instrumentaalsete ja laboratoorsete analüüside laialdasemat rakendamist.

Maaelanike sanitaar- ja epidemioloogiline teenindamine ei vasta kohati veel tänapäeva põllumajanduse arengule. Mõned sanitaaratöötajad ei ole küllalt nõudlikud sanitaarnormide ja -eeskirjade rikkujate suhtes. Nakkushaiguste tõrjes on ka edaspidi tähtsaim ülesanne soolenakkuste levimuse piiramine. Seejuures on sama tähtsus väliskeskonna tervendamisel, veevarustus-

ja kanalisatsioonisüsteemi parandamisel, samuti sanitaar- ning hügieeni-režiimi tagamisel lasteasutustes ja toitlustusettevõtetes. Palju on teha elanikkonna sanitaarkultuuri tõstmisel üldse.

Nõukogude tervishoiu profülaktiline suund ja kommunistliku ühiskonna ülesehitamise perspektiivid eeldavad ka edaspidi sanitaarorganite tähtsuse järjekindlat suurenemist. See nõuab meilt ka sellesuunalist tegutsemist ja suuremat vastutustunnet. Alanud viisaastakul valitsegu meie töös asjalikkus, aja otstarbekas kasutamine ja efektiivsus.

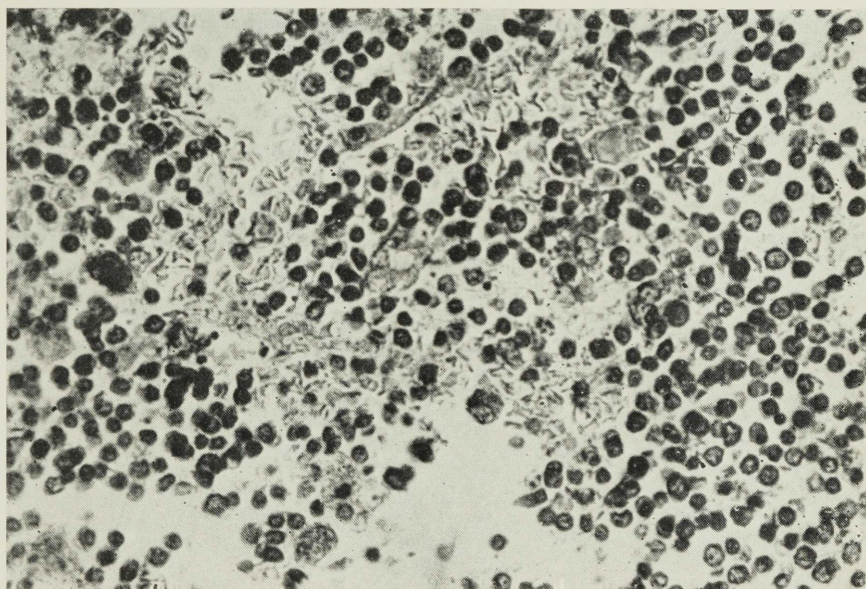
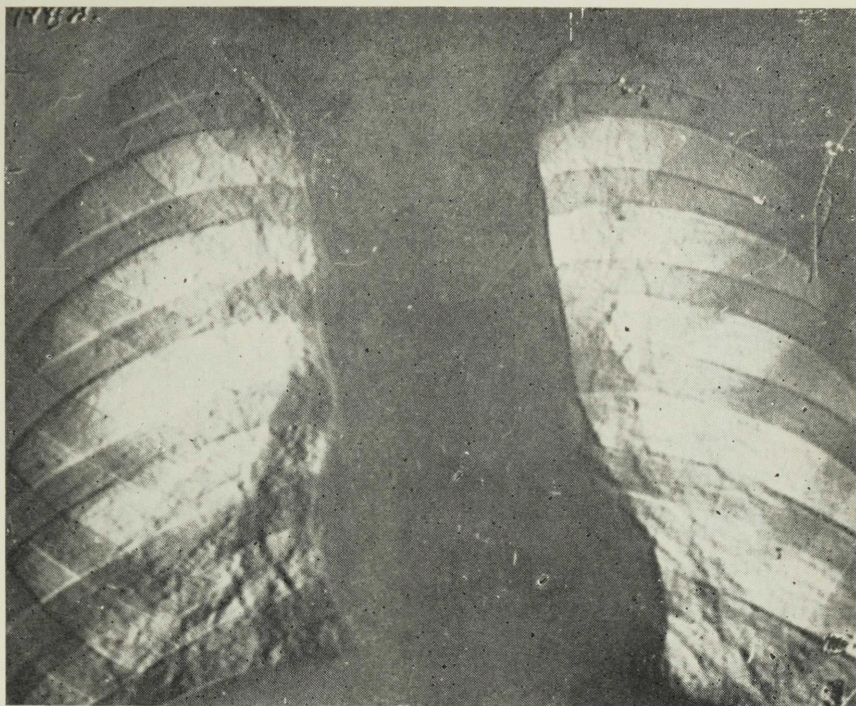
Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium

ARSTIDE VIROLOOGIAALASTE TEADMISTE TÄIENDAMINE

VAIKE TAPUPERE · TALLINN

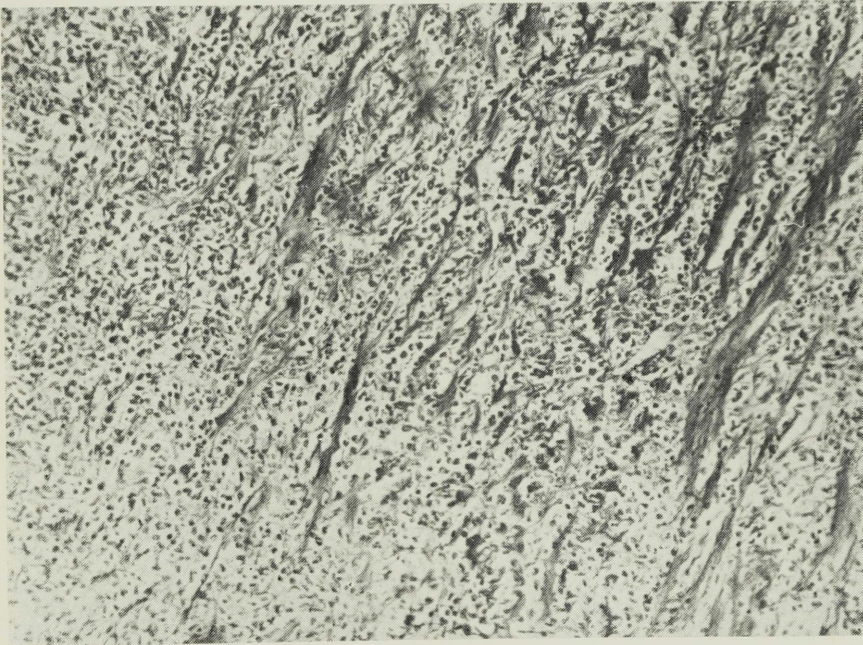
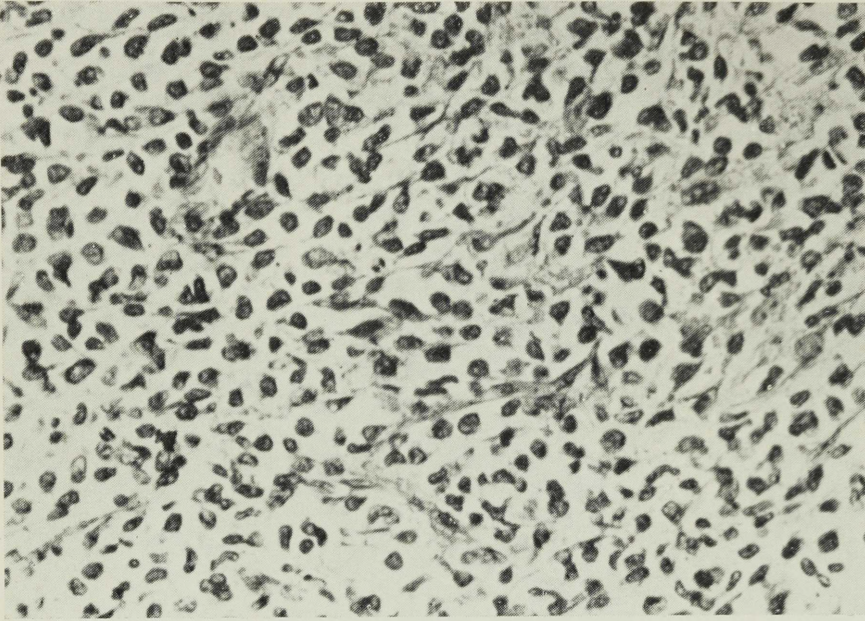
Koostöö praktiseerivate arstidega paljude aastate vältel on meile näidanud, et arstide ettevalmistus viroloogia alal ei ole piisav ja jääb maha selle teadusharu arengust.

Tallinna Terviseülikooli rektori S. Jõksi algatusel avati 1974. a. sügisel viroloogiaosakond. Töö toimus Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis. Moodustati osakonna nõukogu: esimeheks valiti allakirjutanu, liikmeteks instituudi viroloogiaosakonna nooremteadurid I. Sarv ja A. Lember. Õppusi korraldati kokkuleppel Tallinna TSN TK tervishoiuosakonnaga, kes meid abistas õpperühma komplekteerimisel. Tööplaan koostati kaheks õppeaastaks (1974...1975. a.; 1975...1976. a.) ning see hõlmas järgmisi viroloogia teoreetilisi ja praktilisi probleeme: viiruste koht tänapäeva bioloogias ning meditsiinis, viroloogia uurimismeetodid, rakk ja viirus, viiruste geneetika, viirusevastasest immuunsusest, viirused ja väärarendid, viirushaiguste epidemioloogia, kemoterapia, profülaktika jne. Kuulajaid oli üle 30, tööst võtsid süs-



Joonis 1. Rindkere röntgenogramm: laienenud keskseinandi vari (reljeefkoopia positiivi-negatiivi kombinatsioonist).

Joonis 2. Rinnak. Leukeemiline (müeloblastoosne) vereloome luuüdis. Värvitud hematoksiliin-eosiiniga, suurendus 470 \times .



Joonis 3. Tümoom. Värvitud hematoksiliin-eosiiniga, suurendus 470 \times .

Joonis 4. Tümoom, kollageensidekoeline väärtjas strooma. Värvitud van Giesoni järgi, suurendus 150 \times .

temaatiliselt osa 25 mitme eriala arsti. Ligi 50% osavõtjast olid pediaatrid, ülejäänute hulgas oli terapeute, günekolooge, infektsioniste, epidemiolooge, neurolooge ja muude erialade esindajaid. Kõige rohkem kuulajaid oli Tallinna Pelgulinna Haiglast ja Keslinna Lastepolikliinikust.

Koos oldi kord kuus, igal õppusel kuulati kahte loengut. Lektoriteks olid peale instituudi viroloogiaosakonna töötajate ka Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaspetsialistid arstiteaduse kandidaadid J. Märtin, M. Martson ja inspektor A. Holstein. Vabariiklikust Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamast esinesid loenguga arstiteaduse doktor A. Jõgiste, Eesti NSV TA Eksperimentaalbioloogia Instituudist põllumajanduskandidaat B. Nurmiste. Kokku peeti 31 loengut, neist ligi kolmandiku pidas meie instituudi viroloogiaosakonna juhataja S. Jõks. Aktiivne lektor oli ka nooremteadur I. Sarv.

Loengute kõrval tutvustati kuulajaile instituudi viroloogiaosakonna laboratooriumide tööd. Vaatluse all oli töörežiim, anti ülevaade mõningatest uurimisviisidest. Esiletõstmist vääriksid õpuri te entusiasm ja püsivus, kes pärast tööpäeva tahtsid ja suutsid tulla viroloogide juurde oma teadmisi täiendada.

Käesoleva aasta 12. mail toimus Tallinna Terviseülikooli viroloogiaosakonna esimese lennu pidulik lõpetamine. Sellest võtsid osa ka tervishoiuministri asetäitja O. Tamm, Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees I. Galanin ja Tallinna Sanitaarhariduskabineti juhataja T. Aitsam. Instituudi direktiooni esindas arstiteaduse doktor R. Silla. Viimase loengu viroloogia minevikust, tänapäevast ja tulevikust pidas S. Jõks. Seejärel anti 25 kolleegile tunnistused Tallinna Terviseülikooli arstide klassifikatsiooni tõstmise osakonna lõpetamise kohta. Nendest seitse väärtsid tunnistuse kiitusega: Tallinna Nakkushaigla peaarsti asetäitja ravi alal S. Tallermo, Keslinna Lastepolikliiniku osakonnajuhataja L. Lembit, Pelgulinna Haigla Sünnitusmaja osakonnajuhataja E. Kask, Vaba-

riikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloog J. Ruut, Merimetsa Haigla Kalinini Rajooni Lastepolikliiniku osakonnajuhataja E. Vardja, Mustamäe Polikliiniku stomatoloog H. Roop ja Tallinna I Sünnitusmaja günekoloog J. Silma.

Arvestades kogemusi ja kuulajate soove, on meil kavatsusel Tallinna Terviseülikooli viroloogiaosakond ümber profileerida. 1976. a. oktoobrikuust alates peetakse loenguid ka bakterioloogia, toksikoloogia ja lastehügieeni alal. Õppenõukogusse võetakse juurde erialaspetsialiste.

Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut

UUS POLIKLIINIK ELVAS

Elva uus polikliinik, mille ehitamist alustati 1970. aastal, avati 23. aprillil. Avatseremoonial lõikas lindi läbi Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimehe asetäitja A. Green. Polikliiniku avamisel viibis tervishoiuminister V. Rätsep.

Kolmekorruselise hoone arhitekt on Jaan Pärnik, konstruktor Hans Tare, peainsener Heinar Koll ning hoone ehitas Tartu Remondi ja Ehitusvalitsus Andres Jaigma juhatusel.

Polikliinik, mille üldpind on 3330 m² ning mille maksumus koos inventari ja aparatuuriga on üle 600 tuhande rubla, ehitati eelarves ettenähtud summadest. Kiita aga tuleb ümberkaudsete majandite ja käitiste igakülgset abi ning polikliiniku töötajate ühistööd ehitise valmimisel.

Elva polikliinik teenindab 16 tuhandet elanikku, s. o. 1/3 Tartu rajoonist. Ühes vahetuses võidakse vastu võtta kuni 300 patsienti. Uue maja valmimisega on arstiabi kättesaadavam: kui varem pidi mõnikord käima neljas erinevas kohas ravil, sealhulgas isegi sõitma Peedule, siis nüüd on kõik koondatud ühte majja.

Elva polikliiniku peaarst on Heino Järv, peaarsti asetäitja ravi alal Valdur

Tall. Ravi-asutuses on viis jaoskonda: kolm terapeudi- ning kaks pediaatri-jaoskonda. Sisehaiguste osakonda juhatab Albert Urb, kirurgiaosakonda Pavel Jermakov, sünnitusabi- ja günekoloogiaosakonda Irene Kärner ning lasteosakonna juhataja on Ülle-Reet Raadi.

Esimesel korrusel paiknevad vestibüül ja registratuur. Töökorraldus registratuuris on laitmatu: informatsioon teadetatavil on mõistetav ning hõlpsasti jälgitav. Koostamisel on polikliiniku külastaja meelespea. Arstivastuvõtule toimub ka eelregistreerimine, mis on eriti soodne neile, kes ei ela Elvas. Dispanseersele jälgimisele kuuluvate haigete ambulatoorsed kaardid on erinevat värvi ning neid hoitakse erikartoteegis.

Samal korrusel on veel kiirabiruumid, mis on varustatud moodsa sidesüsteemiga, traumapunkt, röntgenikabinetti ning ka vesiravila.

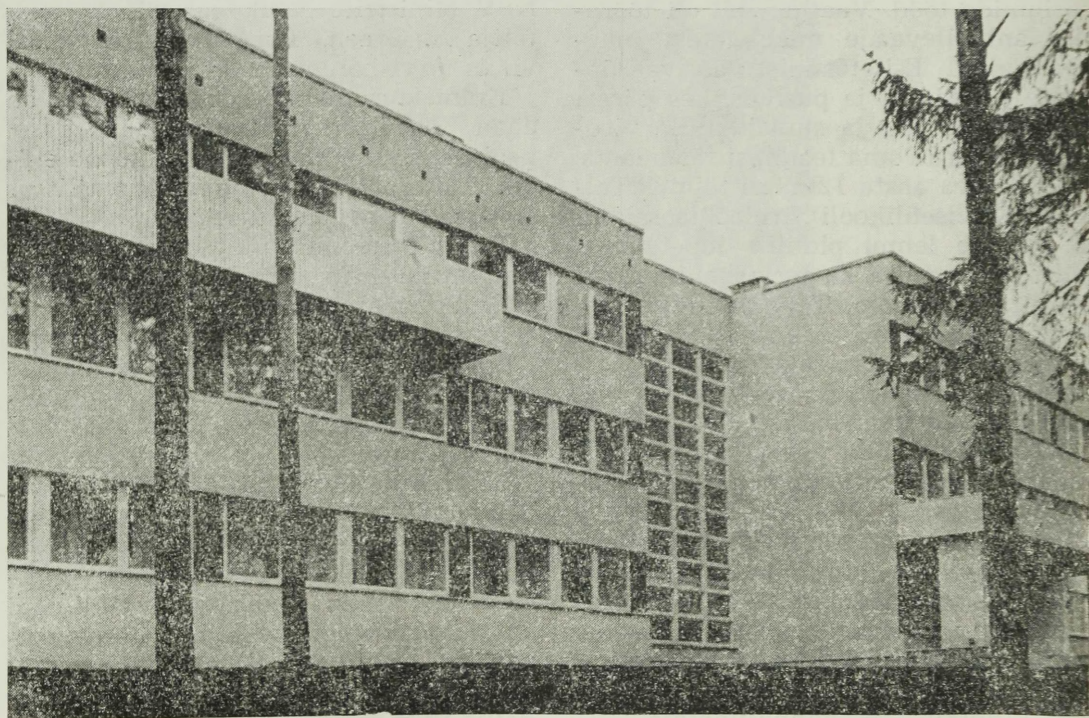
Hoone teisel korrusel asuvad ajakohane füsioterapiaosakond ning -ka-

binetid, naiste- ja lastenõuandla, mille juurde kuulub ka imiku näidistuba. Kaunilt ja läbimõeldult on sisustatud lasteosakond: ooteruumis ja kabinetides on lastemööbel, unustatud pole ka lelusid. Lasteosakonna ruumid on planeeritud selliselt, et haigestunud ja terved lapsed ooteruumis kokku ei puutu, vältimaks nakkusohtu. Hoole ja armastusega on osakonnajuhataja Ü.-R. Raadi sisustanud imiku näidistoa.

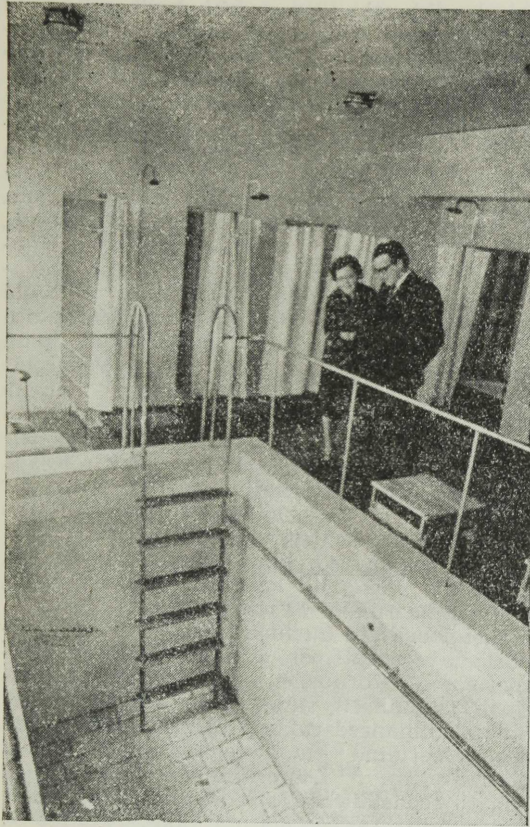
Stomatoloogiaosakonnas tehakse ravi kõrval proteesimistöid, sealhulgas ka väärisproteese.

Samal korrusel on sisustatud sanitaarharidustöönurk stendide, vastavasisulise populaarteadusliku kirjanduse ja muu vajalikuga. Kavas on regulaarselt korraldada loenguid sanitaarharidustöö teemadel.

Kolmandal korrusel on eriarstide kabinetid, laboratooriumid (kliiniline ja biokeemia-, bakterioloogia- ning gastroenteroloogialaboratoorium), operatsiooniplokk ning kolm intensiivravi-



Elva uus polikliinik on tänapäeva nõuetele igati vastav nägus ravi-asutus



Uue polikliiniku vesiravila

palatit, mis kõik on varustatud tänapäeva nõuetele vastava aparatuuri ja sisustusega. Kardiograafiakabinetis on elektrokardiogrammide arhiiv, kus säilitatakse kõik varem tehtud elektrokardiogrammid, et vajaduse korral oleks võimalik uusi elektrokardiogramme varajasematega võrrelda.

Hoone ehitamisel ja planeerimisel on silmas peetud ka töötajate töö- ning olmetingimusi: esimesel korrusel paikneb söökla koos köögi ja külmkappidega.

Elva uus polikliinik on üks viimastel aastatel eksploatatsiooni antud raviasutusi meie vabariigis. Kuigi polikliinikus enne sügist vesiravila ja operatsiooniplokk veel tööle ei hakka, on Elva polikliiniku avamisega astunud suur samm edasi arstiabi kvaliteetsemaks muutmiseks.

Mall Kuusma

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 616.006.4-006.8

ÄGEDA LEUKOOSI JA TÜMOOMI SAMAAEGNE ESINEMINE

LUULE SEPP VELLO VALDES · TALLINN

Kirjanduses leidub vähe andmeid harknäärme patoloogiliste muutuste kohta. Üks põhjus on olnud harknäärme funktsiooni ebaselgus. Alles sihipäraste immunoloogiliste uurimuste varal selgus harknäärme põhiline funktsioon — organismi immunoloogilise terviklikkuse formeerimine ja säilitamine. Et kandvaks osaks on siin immunoaktiivsete lümfotsüütide (tümotsüütide) produktsioon, on harknäärme käsitletav ka vereloomeelundina. Harknäärme on leukoosi korral harva kahjustatud, peamiselt lapseas, elundi aktiivsemal talitusperioodil (2). Ka on leukeemilised kahjustused harknäärmes vähem väljendunud kui luuüdis, lümfisõlmedes ja põrnas, mistõttu enamikul leukoosijuhtudel ta tähelepanu ei ärata. Rakulise koostise poolest sarnanevad harknäärme leukeemilised infiltraadid teistes vereloomeelundites täheldatavatega.

Harknäärme tunduva suurenemise korral võivad leukoosihaigetel peale leukeemiliste infiltraatide esineda leukoos ja tõeline tümoom. A. Agejev (1) peab seda kahe pahaloomulise protsessi juhuslikuks koosesinemiseks. Tümoomide harva esinemist arvestades on see kombinatsioon haruldus, kuid kliinilise pildi tõlgendamisel siiski tähelepanu

nõudev. Esitame kasuistilise jahu ägeda leukoosi (müeloblastoosi) ja lümforetikulaarse tümoomi kombinatsiooni kohta.

Haiguslugu nr. 13180/1975. 22-aastane meeshaige P. oli haigestunud 1975. a. septembris. Valud vasaku õlavöötme piirkonnas. Diagnostika pleksiiti. Määrati vitamiinravi (B-kompleksi vitamiine). Enesetunne halvenes, nõrkus süvenes, kehatemperatuur tõusis kuni 39°-ni, neelamine oli valulik, esines peavalu. Arst oli korduvalt diagnoosinud angiini, raviks oli määratud sulfoonamiide. Et palavik püsis ja seisund järjest halvenes, viidi haige 8. novembril 1975. a. Kilingi-Nõmme haiglasse, kust 12. novembril 1975. a. toodi üle Tallinna Vabariikliku Haigla I sisehaiguste osakonda.

Üldseisund oli keskmise raskusega, haige kaebas nõrkust ja isutust. Haiguse vältel oli ta kaalust kaotanud 15 kg. Vasak õlavars ja kael olid turses, õlavöötme piirkonnas nahalused veenid laienuvad. Kaela, kaenlaalused ja kubeme lümfisõlmed umbes kirsisuurused, pehmed ja valutud. Köht pehme, maks palpeeritav kolm põikisõrme allpool paremat roidekaart, põrna serv roidekaare kohal. Südametegevus korrapärane, südame toonid puhtad, pulss 130 korda minutis, arteriaalne rõhk 145/70 mmHg. Kopsudes vasaku alavälja kohal hingamiskahin karenenud.

Vereanalüüs: SR 64 mm/t., hgb. 9,3%, erütrots. 2 900 000, trombots. 30 000, leukots. 340 000, lümfots. 0,25%. Leukogrammis blastseid rakke 99,75%. Tsütokeemiliselt tugev positiivne peroksüdaasireaktsioon. Blastsete rakkude identifitseerimisel selgus, et tegemist oli müeloblastidega. Elektrokoagulogramm on tugev hüperkoagulatsioon. Proteinoogramm: üldvalku 7,5 g, albumiini 37,1%, $\alpha_1=10,3\%$, $\alpha_2=17,5\%$, $\beta=15,5\%$, $\gamma=19,6\%$. Sialhape 0,450, C-reaktiivne valk ++++.

Röntgenuurinud (vt. joonis 1): kopsuväljad puhtad, keskeinandi ülaosas torukujuliselt laienuvad, peamiselt paremale; süda kujult iseärasuseta, pulsatsioon kiire. Keskeinandi lümfisõlmed suurenenud.

Raviks määrati prednisolooni 60...150 mg päevas, ühekordselt vinkristiini 0,05 mg/kg; tseporiini. Tehti värske vere ülekandeid. Ordineeriti glükosiide, gammaglobuliini, nüstatiini ja anaboolistlike hormone.

Tsütostaatikumi ühekordse manustamise järel vasaku õlavöötme turses alanes ja vere leukotsüütide arv vähenes 2550...850.

Üldintoksikatsiooni nähud süvenesid ja haige suri haiglas viibimise üheksandal päeval.

Kliiniline diagnoos. Äge leukoos — müeloblastoos. Rangluualuse veeni kompressioon (tromboos?). Mõlemapoolne kopsupõletik.

Patoanatomiline lahang nr. 204/1975. (Väljavõtte lahanguprotokollist). Toitumus keskmise, nahk hallikaskollase varjundiga, rind-

kerel rohkesti täppverevalumeid. Rinnaku taga, eesmise keskeinandi ülaosas tihke kollakasvalge kude 7×5×4 cm alal, mis võtab enda alla vasakul asetsevad suured veresooned. Vasaku kägiveeni algosas ja rangluualuses veenis seinaga liitunud hallikaspunane tromb, mis ulatub õlavarveeni. Kaela ja tagumise keskeinandi lümfisõlmed kuni 2 cm läbimõelduga, löikepind hallikaspunane. Perikard vaba, õõnes vähe hägust vedelikku, epikardil fibrini ja täppverevalumeid. Kopsude tavalisest tihkest, pinnal täppverevalumid, löikepind hallikaspunane, väikesed tumepunaseid koldeid, pind kuiv. Söögitoru alumise osa limaskest haavandunud, pind kaetud halli fibriniiseguse katuga. Peensoole lõpposas kuni 1 cm läbimõelduga punaka vööndiga pindmisi haavandeid. Mesenteeriumi lümfisõlmed kuni 1 cm läbimõelduga, löikepind kahvatu hallikaspunane. Maks 3650 g, pind sile, löikepind hallikaspruun, struktuur hägune. Põrn 330 g, löikepind lillakaspruun hallitähniline, kaabet ei anna. Neerud 13,5×5,5×4,5 cm suured, kiht hästi eemaldatav, kude lõtv, löikepind kahvatu hallikaspunane, hägune, neerukoos 12 mm.

Histoloogilised uuringud (vt. joonis 2). Luupõrkade resorptsioon vähesel määral perifeerse fibroosiga, hõredifusne leukoemiline infiltratsioon (suhteliselt väikesed, veidi polümorfseid ümaratuumalised rakud), üksikuid suuremaid degenerereerinud tuumadega rakke, vähesed plasmarakke. Lümfisõlmedes folliikulid kohati sedastatavad, siinused laiad, hõredalt leukoemilisi rakke, plasmarakke; kihtus ja ümbruse rasvkoos vähenenud leukoemiline infiltratsioon. Põrnas ning maksas moodukas leukoemiline infiltratsioon. Söögitorus ja peensooles seeneniitide ning stafülokokkide kolooniatega haavandid, ümbruses leukoemilisi infiltraate. Väikesekoldeline fibrinoosne pneumoonia. Intensiivne sömerjas-vakuolaarne neerude düstrofia.

Harknäärmed (vt. joonis 3,4) mõõduka polümorfismiga rakkude vahandid, mis kohati väljadena, kohati sidekude infiltrerivalt; mitoos. Rakud on leukoemilistes infiltraatides tähteldatult suuremad ja korrapäratumad. Kaela veenides organiseeruvad tromb, veeni ümbruses vaskulariseeritud fibroos.

Patoanatomiline diagnoos. Äge leukoos — müeloblastoos: kliinilis-laboratoorsed andmed; luuüdi, lümfisõlmede ja põrna (mõdukas) leukoemiline hüperplasia; leukoemilised infiltraadid maksas ja iileumis; täppverevalumid nahas ja serooskestadel. Väikesekoldeline pneumoonia. Fibrinoosne perikardiit. Nekrootiline ösofagiit ja ileiit. Lümforetikulaarne tümoom, mis paiknes eesmises keskeinandis, oli lokaalset infiltreruvat kasvu. Suurte veresoonte kompressioon, vasaku kägi- ja rangluualuse veeni tromboos. Parenhümatoossete elundite, eriti neerude düstrofia.

Retrospektiivselt võib öelda, et kliinilise

pildi algnähud olid suures osas põhjustatud tümoomist ja sellest tingitud veenitromboosist (valu õlavöötmes, pleksiidi kahtlus). Tsütostaatilise ravi tulemusena lümfisõlmed vähenesid ja õlavöötme turse alanes.

Kirjanduses (3) juhitakse tähelepanu blastsete rakkude paradoksaalsele tundlikkusele tsütostaatikumide suhtes ägeda leukoosi terminaalstaadiumis; preparaadi ühekordse manustamise järel võib leukotsüütide arv perifeerses veres väheneda alla 1000, kuid blastsete rakkude häving ei too kaasa remissiooni.

KIRJANDUS: 1. Ageev A. K. Гистопатология вилочковой железы человека. Л., 1973. — 2. Ивановская Т. Е. Цит. А. К. Агеев, там же. — 3. Бриллиант М. Д., Воробьев А. И. В кн.: Новое в гематологии. Под ред. А. И. Воробьева и Ю. И. Лорие, 224—228.

Tallinna Vabariiklik Haigla

Alkohoolne embrüofetopaatia sündroom kujutab endast püsivate anomaaliatega kompleksil lastel, kelle emad on raseduse ajal alkoholi kuritarvitanud. Teaduskirjanduses on selle sündroomi kohta andmeid hakanud ilmuma alles viimastel aastatel. Kõikidel niisugustel lastel on juba sündimisel välja kujunenud hüpotroofia, nende sünnikaal ja -pikkus on alla normi. Postnataalsel perioodil kulgeb lapse areng ebaühtlaselt. Püsiv tunnus on mikrotsefaalia, lühikesed silmapilud, mikrogeenia, epikantsus, ptoos. Sageli esinevad tunnused on ka lehterrind, brahhüdaktüülia, liigeste vähenenud liikuvus. Intellektuaalne areng on kahjustatud. Paljudel juhtudel kaasnevad veel südamerikked, sugu-elundite anomaaliad, dermatoglüüfide anomaalne paiknemine.

Alkohoolse embrüofetopaatia sündroomi tekkes on peamine osa alkoholi toime. On teada, et alkoholdehüdrogenaasi nivoo laste organismis moodustab vaid 10% täiskasvanu organismi normist, mistõttu täiskasvanu organismis kergesti lõhustatav alkoholiannus säilib loote organismis pikemat aega. Toksilise toimega on ka alkoholiainevahetuse produkt atsetaldehyüd. Diferentsiaaldiagnoosimisel peab silmas pidama Dubovitsi sündroomi, mille puhul südamerike tavaliselt küll puudub, kuid esinevad ekseem ja silmapõhja kahjustused. On tõenäoline, et alkohoolse embrüofetopaatia levimus maailmas on suurem, kui see näib, ning väike kasv, üldine pidurdusseisund, ataksia, halb õppedukus koolis võivad paljudel juhtudel olla nimetatud sündroomi nn. pehmete vormide ilminguks.

Europ. J. Pediat., 1976, 3.

Экспресс-информация (Медицинская генетика), 1976, 6.

Mõtte- vahetus

MÕTTEID ÕEKUTSEST JA ÕDEDEST

HILJA RÜÜTLI · TALLINN

Õekutse on austamisväärne kutse, seliselt ei mõtle ainult õed ise, vaid ka väga paljud teised. Nii on see olnud ligi sajandi, mil õekutse muutus omaette erialaks. Õekutse on valinud enamasti need, kes on selleks kutsumust tundnud. See, mis õe kunagises kutsenimeuses — halastajaõde — oli selgesti välja öeldud, on nüüd sõnaliselt teisiti väljendatud — meditsiiniõde —, aga sisuliselt on halastus kutse põhitunnuseks jäänud. Õe töö ei ole ainult arsti korralduste täpne täitmine, lihtsate või keerukate protseduuride tegemine, ravimite andmine, haigete sidumine jms. Õde püüab luua oma osakonnas või haiglas meeldivat ja tervet mikrokliimat, püüab iga haigega suhelda, et kaasa aidata ka sellega haige paranemisele. See eeldab, et peale kutsesõrkuste orienteeruks õde ka kõiges muus. Õde on lõpetatud ja tervikliku ettevalmistusega töötaja, mitte arstieelik. Arsti- ja õekutse ettevalmistus on erinev, ühe või teise tee valimisel on otsustav osa isiku karakteril ja muudel psüühilistel eeldustel.

Sellest hoolimata, et õekutse on üldiselt tunnustatud kutse, esineb mõnikord sootuks teist laadi arvamusi. Nii avaldati möödunud aastal ajalehes «Edasi» (kirjutises «Inimene tahab terveks saada», nr. 185, 9. august 1975. a.) seisukohti, mis Tallinna Pelgulinna Haigla õdede hulgas tekitasid hämmastust. Osutati meditsiiniõdedele kui väikese haridusega elatanud inimestele, kes on küll kannatlikud, aga ei suuda olla

Õdede vanus ja arv	Õdede üldharidus	Õdede arv
Kuni 20 a.	16	7 klassi 8
21...30 a.	70	8 " 28
31...40 a.	32	9 " 6
41...50 a.	19	kokku 42 (29%)
51...55 a.	5	10 klassi 18
56...60 a.	2	11 " 85
üle 60 a.	1	kokku 103 (71%)
Kokku	145	

ikka päris nagu need, kes nad peaksid olema...

Tallinna Pelgulinna Haigla õdede nõukogu korraldas väikese sotsioloogilise uurimise. Haiglaravil olevatele patsientidele (kokku 500 haigele) esitati kaks küsimust, mida arvatakse osakonna õdedest (s. o. osakonna, kus haiget raviti) ning õekutsest üldse. Esimesele küsimusele andis 90% vastajaist hea ja väga hea hinnangu, 9% hindas õdede töö rahuldavaks ning pretensioone oli 1%-l vastajaist. Küsitletud rõhutasid õdede sõbralikkust, abivalmidust ning tähelepanelikkust. Ükski vastaja ei leidnud, et õed oleksid vanad või väheharitud.

Teisele küsimusele antud vastustes pidas 55% küsitletuist õekutset väga raskeks. Tänuväärseks ja tarvilikuks hindas õetööd 67% (osalt ka need, kes olid kutse raskust rõhutanud). 3% patsientidest märkis, et õekutse on vajalik nagu iga teinegi. Negatiivselt suhtus õekutsesse (mitte õdedesse) 4,5% vastajatest, kes leidsid, et see töö ei tasu end ja vastutus on väga suur.

Lisaks patsientide arvamustele uuriti ka õdede vanust ja nende üldhariduslikku taset enne meditsiinikooli astumist (vt. tabel).

71% õdedest oli enne meditsiinikooli lõpetanud keskkooli. Nii oli kahekordne keskharidus (üld+eri) 71%-l õdedest. Elatanud või pensioniealisi õdesid oli vaadeldud osakondades vaevalt 2%.

On vähe tõenäoline, et teistes haiglates või mujal korraldatavad uurimised võiksid anda teistsuguseid tulemusi.

Tallinna Pelgulinna Haigla

Abiks **velskritele** **ja õdedele**

UDK 616.24-002-071:616.921.5

GRIPIKOPSUPÕLETIKKUDE KLIINIK JA DIAGNOOSIMINE

JAAN KARUSOO . TALLINN

Kopsupõletiku tekkepõhjuste hulgas on bakteriaalsete tegurite kõrval tähtis koht viirustel. Neist kõige sagedasem on gripiviirus, mõnevõrra harvem on täheldatud paragripi-, adeno-, *Coxsackie*, ECHO- jt. viirusi. Gripikopsupõletikku võib erinevate epideemiatega esineda 0...75%-l gripihaigetest (1, 2, 4). Isegi ühe ja sama epideemia ajal võib kopsupõletiku esinemissagedus erinevais paigus olla erisugune. Maailma 1918. aastal haaranud gripipandeemia ajal ulatus kopsupõletiku sagedus Petrogradis kuni 74%-ni, USA-s aga 17,3%-ni. Gripiepideemia ajal 1959. a. registreeriti erinevates polikliinikutes kopsupõletikku 4,5...23,6% (1, 2, 6). Kopsupõletiku erisugune esinemissagedus sõltub elanikkonna immuunsusest, ilmastikutingimustest epideemia ajal, elanikkonna toitumusest, organismi vitamiinivarustatusest jms.

Nn. ehtsaid gripoosseid kopsupõletikke, kui kopsukahjustuse põhjus on viiruse vahetu toime, esineb suhteliselt harva, enamasti gripiepideemia ajal, ent ka väljaspool seda. Need kopsukahjustused kulgevad raskete toksiliste nähtudega, nn. välvormina. Palju sagedamini esineb sekundaarseid bakteriaalseid pneumooniaid, mis tekivad organismi resistentsuse languse tõttu gripinakkuse tagajärjel (3, 4, 5).

Akadeemik N. Moltšanov jagas kopsupõletikud tekitaja järgi viiruslikeks, viiruslik-bakteriaalseteks ja bakteriaalseteks. Selle klassifikatsiooni rakendamine eeldab aga põhjalikku bakterioloogilist ja virooloogilist uurimist (6).

N. Tušinski liigitas mainitud kopsupõletikud kliiniliste tunnuste järgi metagripoosseteks, kui kopsupõletik tekkis gripi põdemise ajal, ja postgripoosseteks, kui see tekkis pärast gripi põdemist. Kliinilises praktikas harilikult diagnoositav gripoosne kopsupõletik ei ole ehtne viiruskopsupõletik, vaid on kas meta- või postgripoosne kopsupõletik (8).

Tekitajate ja kliiniliste tunnuste alusel eristatakse viit gripikopsupõletiku kliinilist vormi (1, 2).

1. Hemorraagiline gripikopsupõletik, mis kliiniliselt kulgeb raskelt. Seda haigusvormi esines sageli 1918/1919. a. gripipandeemia ajal. 2. Nn. banaalne gripikopsupõletik kujutab endast üsna sageli esinevat ning kergelt kulgevat haigusvormi. See kopsupõletikuvorm, enamasti interstitsiaalne, võib pikemat aega kulgeda ilma tüüpiliste kliiniliste nähtudeta, mistõttu seda ei diagnoosita õigel ajal ning mis läheb sageli üle krooniliseks. 3. Sekundaarne bakteriaalne kopsupõletik, mil gripile järgneb krupoosne või stafülokokk-kopsupõletik. Sel puhul tekib gripiviirustest nõrgestatud organismis raskelt kulgev ja raskesti ravitav ulatuslik bakteriaalne kopsupõletik. Sellist haigusvormi esines ka 1918/1919. a. pandeemia ajal sageli. 4. Kopsuturse koos kopsupõletikuga. 5. Miliarne gripikopsupõletik.

Bakteriaalse nakkusprotsessi tekkimine või ägenemine võib aset leida juba grippi haigestumise esimesel päeval (metagripoosne kopsupõletik). Sel juhul levib bakteriaalne nakkus sageli läbi viiruste poolt kahjustatud bronhiepiteeli, mistõttu bronhiidnähtude korral tuleb gripihaigele erilist tähelepanu pöörata. Gripijärgne kopsupõletik seevastu tekib enamasti 5...15 päeva pärast gripi põdemist ja isegi hiljem organismi immuunsusmehhanismide kahjustuse tagajärjel. Kahtlemata on siin

tähtis koht ka muudel teguritel: haige on kas pärast gripi põdemist kirjutatud tööle enneaegselt, arvestamata töötingimusi, külmetumisvõimalusi jms., või on haige ise olnud hoolimatu oma tervise vastu ega ole täitnud arsti ettekirjutusi. Sageli haigestutakse kopsupõletiku ka pärast seda, kui grippi on põetud «püstijalu». Gripijärgsed kopsupõletikud kulgevad bakteriaalsele kopsupõletikule tüüpiliste nähtudega, ent haigus on mõnevõrra raskema kuluga ning ravi mõjul nii kergesti ei tagane (5, 6). Mis tahes bakteriaalse kopsupõletiku tekkimisel näib gripiviiruse osatähtsus olevat seni arvatust suurem. Bakteriaalse kopsupõletiku nii koldelise kui ka sagaralise vormi korral on veres leitud gripiviiruse hemaglutineeruvaid ja kompleменти siduvaid antikehi kõrgeenenud tiitrites. See viitab viirusnakkusele, mis eelnes kopsupõletikule ja mida võidi põdeda ka märkamatu (7).

Nii diagnoosimise kui ka ravi seisukohast lähtudes kujutavad endast tähtsat probleemi viirusnakkusest põhjustatud ägedad, raskelt ning kiirelt kulgevad kopsuhaigused. Need nn. väikvormid võivad lõppeda surmaga juba ühekahe päeva jooksul, vahel vältab haigus ka kauem. Selliseid haigusjuhte tuleb ette nii gripipuhangu ajal kui ka, küll mõnevõrra harvem, väljaspool seda perioodi. See on seletatav asjaoluga, et ligikaudu 10% gripijuhtudest põetakse väljaspool puhanguperioodi.

See haigusvorm algab sageli gripi kliinilise pildiga. Kehatemperatuur tõuseb 39°-ni ja üle selle. Üldintoksikatsiooninähud on sageli tugevamini väljendunud kui gripi korral. Lihase- ja liigesevalud võivad olla tavalisest tugevamad. Sageli lokaliseeruvad valud rindkere lihastes, mõnikord on hingamine valulik. Köha on tavaliselt tugev, kuid võib olla ka nõrk või esialgu täiesti puududa. Haige köhib verd sageli juba esimesest haiguspäevast alates, vahel ilmub vereköhimine hiljem, kuid see võib koguni puududa. Hingamisraskus võib tekkida juba ühekahe päeva jooksul, ilmnevad tsüanoosinähud, eritub raskesti väljakõhitavat röga.

Selline kliiniline pilt on tingitud viiruslikust kopsukahjustusest, mis kujutab endast hemorraagilis-nekrootilist bronhiiti. Esinevad bronhide limaskesta ja kapillaaride seinte hemorraagiline ödeem ning alveoolide epiteeli nekroos. Kopsukude kohati veritseb, mille põhjus on sageli hemorraagiline kopsuin-farkt (1, 2, 5).

Hiljem, kui liitub bakteriaalne põletikuprotsess, muutub vastavalt ka morfoloogiline pilt. Kopsuturse nähtudega kulgev gripoosne kopsukahjustus kujutab endast samuti põhiliselt kopsukapillaaride kahjustust.

Kuid tuleb silmas pidada, et alati ei ole gripoosse kopsukahjustuse pilt esialgu sugugi tüüpiline: kehatemperatuur võib olla ainult mõõdukalt kõrge, köha kas puudub või on nõrk, ka üldintoksikatsiooninähtud ei pruugi esialgu olla täiesti selgelt välja kujunenud. Ka vereköhimist ei täheldata alati, kuigi vahel on ta kopsukahjustuse esimene tunnus.

Niisuguse viirusliku kopsukahjustuse diagnoosimine valmistab küllalt suuri raskusi nii gripipuhangu perioodil kui ka väljaspool seda. See on tingitud sellest, et haiguse algjärgus puudub kopsudes auskultatsioonileid, ja kui ka muud kopsuhaigustele viitavad sümptoomid on nõrgalt väljendunud või puuduvad, võib kopsukahjustus jääda õigel ajal diagnoosimata. Nii on teada juhte, kui haigel olid tugevad üldintoksikatsiooninähtud, seejuures esinesid tugevad valud rindkeres, kuid auskultatsioonileid puudus. Pärast korduvat arsti poole pöördumist diagnoositi interkostaalne neuralgiat. Kopsupõletik tehti kindlaks alles siis, kui see oli haaranud mõlemad kopsud ning haigel oli tekkinud äge kardiovaskulaarne puudulikkus.

Mõnel juhul on tähelepanemata jäetud selline küllalt alarmeriv tunnus nagu vereköhimine isegi siis, kui ilmesid tugevad üldintoksikatsiooninähtud. Raskete intoksikatsiooninähtudega kulgeva gripi korral võib tähtsaks diagnostiliseks tugipunktiks pidada ka tugevat köha, kas koos rögaeritusega või

ilma. Gripoosse kopsukahjustuse üks variante on kopsuturse, mis võib esiplaanil olla juba algusest peale või siis liitub hiljem. Südame ja veresoonte seisundi uurimine, sealhulgas kopsuturse kindlaksmääramine on gripoosse kopsukahjustuse diagnoosimise ja ravi taktika seisukohast äärmiselt tähtis. Diagnoosimisel tuleb lähtuda haige üldseisundi komplekssest hindamisest, sest enamasti ei saa kasutada röntgen- ega laboratoorsete uurimiste abi. Juhinduda tuleks üldintoksikatsiooninähtudest ja kopsuhaigusele viitavatest tunnustest, nagu valud rindkeres, köha, vereköhimine. Tüüpiline askultatsioonileid küll kinnitab kopsupõletiku diagnoosi, kuid sellele leiu puudumine ei eita veel kopsupõletiku olemasolu.

Äärmiselt tähtis on, et haigeid uuritaks korduvalt, sest viiruslik kopsukahjustus võib progresseeruda juba mõne tunni jooksul ning ühekordse vaatluse põhjal ei ole alati võimalik kindlaks määrata, kas on tegemist toksilise gripiga või on juba tekkinud kopsupõletik.

Viirusliku kopsukahjustuse prognoos on üldiselt halb. Soodsaid ravitulemusi võib loota üksnes viirusliku kopsukahjustuse varajase ja õigeaegse diagnoosimise korral. Viirusliku kopsukahjustuse korral ravitakse haigeid intensiivravipalatis või reanimatsiooniosakonnas.

KIRJANDUS: 1. Gsell, O., Mohr, W. Infektionskrankheiten. Bd. I. Berlin—Heidelberg—New-York, 1967. — 2. Kühn, H. Lungenentzündungen und ihre Wandel unter der Chemotherapie. Leipzig, 1972. — 3. Päi, L., Vavra, A. Ägedad pneumooniad. Tartu, 1975.

4. Гарбинский Г. Болезни системы дыхания. Варшава, 1967. — 5. Ионков И. И., Тодорова С. И. Болезни системы дыхания. София, 1966. — 6. Мольчанов Н. С., Ставская В. В. Клиника и лечение острых пневмоний. Л., 1971. — 7. Суби К. Х., Карусо Я. Я. Изучение показателей гуморального иммунитета к некоторым респираторным вирусам у больных острой и хронической пневмонией. В сб.: Иммунореактивность организма. Материалы научной конференции. Калининград—Таллин, 1973, 278—279. — 8. Тушинский М. Д., Цигельник А. Я., Шукарев К. А. Болезни системы дыхания. Л., 1960.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

PUNETISEVIIRUS

KUULO KUTSAR · TALLINN

Punetiseviirus on arstiteadlastes äranud suurt huvi oma teratogeense toime tõttu. Punetiste viroloogiaalased uurimised algasid 1962. aastal, mil esmakordselt isoleeriti punetiseviirus koekultuuril (6).

Viiruse omadused. Punetiseviirus sisaldab ribonukleiinhapet. Viirus on termolabiilne, inaktiveerub temperatuuril 37° kolme tunniga, temperatuuril 56° kolmekümne minutiga, temperatuuril 70° nelja ja temperatuuril 100° kahe minutiga. —10...20°-sel temperatuuril langeb viiruse tiiter suhteliselt kiiresti, kuid säilib —60°-sel temperatuuril isegi 1...6 aastat. Viiruse jaoks optimaalne vesinikioonide kontsentratsioon on vahemikus 6,8...8,1. Viirusesse toimib hävitavalt ultraviolettkiirgus. Keemilisest ühenditest toimivad viirusesse hävitavalt eeter, kloroform, atsetoon, formaliin, klooriühendid ja 70°-ne piiritus.

Seni on tuntud ainult üks punetiseviiruse immunoloogiline tüüp. Viirusel on komplementi siduv, hemaglutineeriv, pretsipiteeriv ja neutraliseeriv antigeen. Katseloomadest on viiruse suhtes kõige tundlikumad tuhkraud, mõnevõrra vähem küülikud, hamstrid, merisead, valged vastsündinud hiired jt. Primaarsetest koekultuuridest on punetiseviiruse suhtes vastuvõtlikud inimese amnioni- ja kilpnäärmerakud ning loote neerukoerakud, ahvide, küülikute, sea ja koera neerukoerakud, kanaembrüorakud jt., kuid viirus nendes koekultuurides tsütopaatilist efekti tavaliselt esile ei kutsu. Püsikoekultuuridest kasutatakse punetiseviiruse paljundamiseks BHK-21, RK₁₃, SIRC, BS-C-1, Vero, HEp-2, HeLa, FL jt. koekultuure, kusjuures viiruse mõjul tekivad tavaliselt tsütopaatilised muutused. Kõige kõrgemaid viiruste tiitreid saadakse vastsündinud hamstrite neerukoerakude (BHK-21), küülikute neerukoerakude (RK₁₃) ja küüliku silma sarvkesta (SIRC) rakkude kasutamisel. Nen-

des koekultuurides moodustab viirus kõige paremini ka laike.

Punetiseviiruse paljunemisel mõnedes koekultuurides kujuneb välja viiruste mittevastuvõtlikkus teiste viiruste superinfektsiooni suhtes. Interferents avaldub näiteks tsütopatogeensete enteroviiruste, mükso-, arbo-, herpeseviiruste suhtes, mida kasutatakse punetiseviiruse avastamise ühe võimaliku meetodina.

Viiruse levik. Nakkusallikas on inimene, kes põeb punetisi kliiniliselt väljendunud või varjatud haigusvormina. Koolieelikutel on nende kahe haigusvormi suhe 1:1,2 ja koolilastel ning täiskasvanutel 1:1,5 (7). Haige eritab viirusi eritistega ülemistest hingamisteedest, seega nakatuvad terved vastuvõtlikud inimesed piisknakkuse teel. Haige nakkusohklikkus algab 5...7 päeva enne lööbe ilmumist ja püsib 10...14. haiguspäevani. Kaasasündinud punetiste korral eritavad lapsed viirusi mitmesuguste eritistega kuni 18 kuu jooksul. Punetiseviirusi võivad kuni 12 kuu vältel levitada ka need kliiniliselt terved lapsed, kelle emad raseduse ajal olid põdenud punetisi (9).

Puhangute ajal võivad inimesed lastekollektiivides ja õppeasutustes tiheda kontakti tõttu haigestuda kuni 100%-lisesel. Et paljud täiskasvanud ei ole punetisi lapsepõlves põdenud, on nad selle lastenakkuse suhtes vastuvõtlikud. Haiguspuhangu ajal võivad nakatuda ka rasedad naised nii kliiniliselt väljendunud kui ka varjatud vormis kulgevatesse punetistesse, suure tõenäosusega võib kahjustuda ka loode. Viirus kandub haigelt emalt üle lootele vertikaalsel teel. M. S. Sheridan (4) andmeil võivad väärengud kujuneda 29%-l juhtudest naise nakatumise korral esimesel raseduskuul, 40%-l teisel raseduskuul, 38%-l kolmandal ja 19%-l juhtudest neljandal raseduskuul. Lisaks väärengutele võib rasedus lõppeda ka iseendale abordi või loote surnultsündimisega. Kaasasündinud punetiste korral võib kahjustuda iga elund, sest lootel tekib vireemia ning eeskätt saab kahjustada loote veresoonte endoteel. Kõige

sagedamini täheldatakse kurtust, kaed ja südamekahjustusi (avatud Botalli juha, kopsuarteri stenoos jt.), harvem hepatiiti, trombotsütopeeniat, entsefaaliiti ja pisipealisust. Intrauteriinsed lootekahjustuse kujunemise ja ema rasedusaegse nakatumise aja vahel täheldatakse teatavat seaduspärasust: ema nakatumise korral viiendal rasedusnädalal kujunevad loote silmakahjustused, V...VII ja IX...XII rasedusnädalal sisekõrvakahjustused, V...VII rasedusnädalal südamekahjustused, VIII...IX rasedusnädalal hammaste arengu häired (2). Nende laste sünnikaal on sageli normaalsest väiksem ja oma füüsilises ning vaimses arengus jäävad nad eakaaslastest maha.

Haiguspilt. Nii lastel kui ka täiskasvanutel kulgevad punetised suhteliselt kerge palavikulise haigusena. Inkubatsiooniperioodi vältel (14...21 päeva) täheldatakse iseloomulikke lümfadenopaatiat kukla- ja kõrvataguses piirkonnas. Enne lööbe ilmnemist võib kehatemperatuur tõusta 38...39°-ni. Lööve ilmub algul kaelale ja levib päeva jookul näole, kerele, küünarvartele ning säärtel. Lööve on makulopapuloosne, punetav, sellega käib kaasas kerge sügelemine, vahel tekib pehmesuulael enanteem.

Punetiste põdemisel kujunev immuunsus on küllalt püsiv, kuid mitte täielik: vähemalt 6% -l juhtudest on võimalik korduv nakatumine (5). Lastel, kellel olid kaasasündinud punetised, püsivad viirust neutraliseerivad antikehad kõrgetes tiitrites veres veel neli aastat (3).

Viiruse isoleerimine. Punetiseviiruse uurimise materjaliks on nina- ja kurgueritis, uriin, veri, seljaajuvedelik ja loote koed ning elundid. Proove võib säilitada kuni 48 tundi temperatuuril +4°, kauem temperatuuril -60°. Immunoloogilisteks uurimisteks võetakse veenist verd, eraldatakse seerum, mida säilitatakse temperatuuril -10...-20°.

Punetiseviiruse isoleerimise lihtsaim skeem näeb ette tsütopaatilise efekti avastamist enamtundlikel koekultuuriidel RK₁₃, RK₁, Vero, SIRC, millele järg-

neb interferentsiproov näiteks viirusega ECHO-11 või *Coxsackie* A9 ning isoleeritud viiruse identifitseerimine neutralisatsioonireaktsiooni abil ühega nimetatud koekultuuridest.

Immunoloogilistel uurimistel tuleb arvestada seda, et kõige varem ilmuvad verre neutraliseerivad ja hemaglutinatsiooni pidurdavad antikehad, seejärel immunofluorestsentsimeetodil avastatavad antikehad ning kõige hiljem komplemendi siduvad antikehad. Kui haigelt võeti vereproov lööbe ilmnemise varajases järgus, kasutatakse immunoloogiliste nihete kindlakstegemiseks hemaglutinatsiooni pidurdamise või komplemendi sidumise reaktsiooni. Raseda, punetist põdeva haigega kokkupuutunud naise ning kaasasündinud viirusnakkusega laste uurimisel kasutatakse hemaglutinatsiooni pidurdamise reaktsiooni ja neutralisatsioonireaktsiooni.

Profülaktika. Punetiste profülaktikale ei ole tänaseni küllaldast tähelepanu pööratud, kuigi tegemist on loote suhtes väga patogeense viirusega. Punetiste profülaktikat raskendab ühelt poolt nende varjatud ja kliiniliselt väheväljendunud haigusvormide rohkus, teiselt poolt see, et haigusjuhte ei registreerita.

Punetiste profülaktika üldvõtted on samad mis teiste piisnakkuse teel levivate viirushaiguste puhul. Endiselt kehtib seisukoht, et haigega kokkupuutunud ei eraldata. Mitmetes välisriikides kuulub punetiste põdemine esimese kolme raseduskuu vältel raseduse katkestamise meditsiiniliste näidustuste hulka. Selle eesmärk on laste kaasasündinud väärarengute vältimine. Selsamal eesmärgil immuniseeritakse punetiste vastu punetisi põdenud täiskasvanute vereseerumist valmistatud gammaglobuliiniga. Gammaglobuliinprofülaktikat peetakse otstarbekaks eeskätt esimese kolme raseduskuu vältel ja seda peab tegema kohe pärast kokkupuutumist punetisi põdeva haigega. Punetiste spetsiifiline profülaktika on võimalik: elusvaktsiin on olemas, kuid see ei ole praktikasse jõudnud laste kõrge immu-

niseerimiskoormuse tõttu. Lahendus näib olevat kahjutute ja kõrge immuun-geensusega liitvaktsiinide (näiteks leetrite, parotiidi ja punetiste) loomises (8).

KIRJANDUS: 1. Green, R. H., Balsamo, M. R., Jiles, J. P. Amer. J. Dis. Child., 1965, 110, 4, 348—352. — 2. Ocklitz, H. W., Mochmann, H., Schneeweiß, B. Infektologie, T. I. Berlin, 1974, 230—234. — 3. Sever, J. L., Monif, G. Amer. J. Dis. Child., 1965, 110, 4, 452—455. — 4. Sheridan, M. D. Brit. med. J., 1964, 2, 536—539. — 5. Vesikari, T. Scand. J. Infect. Dis., 1972, 4, 1, 11—14. — 6. Weller, T. H., Neva, F. A. Proc. Soc. exp. Biol., 1962, 111, 215—225.

7. Канторович Р. А., Блошанский Ю. М., Володина Н. И., Резепова А. И., Гладкова М. А., Чернова М. П., Семенова К. А., Якунин Ю. А., Сысоева И. М., Фролова Л. Е., Фридрих Э. В., Кадушевич Ф. П. Ж. микробиол. (Москва), 1973, 8, 42—48. — 8. Насибов М. Н. Ассоциированная иммунизация против эпидемического паротита, кори и краснухи. Автореф. дисс. доктора мед. наук. М., 1969. — 9. Ред. заметка. Вопр. вирусол., 1967, 4, 502—503.

Vabariiklik Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

UDK 614.445

JOOGIVEE KVALITEEDI HINDAMINE

INGEBORG VELDRE . TALLINN

Veehügieeni ja joogivee kvaliteedi parandamiseks kehtestati 1973. aastal uus joogivee standard endise GOST 2874-54 asemel. Vajadus uue standardi järele tekkis Nõukogude Liidus veevärkisüsteemide täienemise ja veevarustusvõrgu laienemisega. Pikaajalised põhja- ja pinnavee uurimised ning toksikoloogilised eksperimendid selgitasid, et joogivee kahjulik toime võib avalduda nii vees leiduvate tõvestavate mikroorganismide kui ka vee keemilise koostise kaudu. Kahjulik toime võib olla kas otsene või kaudne. Otsest kahjulikku toimet avaldavad vees leiduvad bioloogilised aktiivsed ained, kaudset need ained, mis halvendavad vee organoleptilisi omadusi. Lähtudes eelnevast, hindab kehtiv standard vee omadusi ja

koostist komplekselt. Standardi ettevalmistamisel arvestati joogivee sanitaarnormide väljatöötamisel saadud tulemusi. Paljud eelmises standardis (GOST 2874-54) kehtinud normid asendati uutega, mis võimaldab tõsta nõudlikkust vee kvaliteedi vastu.

GOST 2874-73 järgi tagavad uued normatiivid vee epidemioloogilise ohutuse, sobiva keemilise koostise ning head organoleptilised omadused. Kehitava standardi nõuetele peab vastama igasuguse veevärgi vesi, ükskõik missuguse konstruktsiooniga seadmed ja puhastussüsteemid ka ei oleks. Vesi peab olema kaitstud nii pideva kui ka juhusliku reostumise eest, s. t. peab alati vastama kehtivatele nõuetele.

Sellest tulenevalt on GOST 2874-73 normid jagatud kolme rühma. Esimese rühma moodustavad epidemioloogilised näitajad. Vee epidemioloogilist ohutust määratakse kaudsete näitajatega: üldine bakterioloogiline saastumine ei tohi olla üle 100 mikroobi 1 ml vees. Soolekepikeste hulk normeeritakse coli-indeksi (mitte üle 3) või coli-tiitriga (mitte alla 300). Seni ei ole veel küllaldaselt andmeid pinna- ja heitvetes leiduvate viiruste ning soolekepikeste hulgalise vahekorra kohta. Seepärast lähtutakse üldisest seaduspärasusest, et desinfitseerimise tulemus sõltub mikroobide algkontsentratsioonist vees. Uues standardis arvestatakse desinfitseerimise tulemuste hindamisel peale nn. fekaalrühma soolekepikeste, mis paljunevad temperatuuril 43...45 °C, ka teisi. Selleks, et suurendada kontrollitavate soolekepikeste arvu, alandatakse inkubeerimistemperatuuri 37 °C-ni. See tõstab nõudlikkust joogivee puhtuse ja desinfitseerimise tõhususe üle tunduvalt. Ühtlasi suureneb tagatis, et vesi ei sisalda viirusi.

Teise rühma moodustavad mürgiste keemiliste ainete normid, need ained võivad otseselt mõjutada elanike tervist. Joogivee organoleptiliste omaduste normid moodustavad standardis kolmanda rühma. Nii teine kui ka kolmas rühm sisaldavad ainete loetelu, mis on kas looduslikes vetes või mis lisatakse

veele reagentidena puhastusprotsessis. Kõigi nende ainete normid on uues standardis.

Vanas standardis normeeriti vaid kolm ainet: arseen 0,05 mg/l, plii 0,1 mg/l ja fluor 1,5 mg/l. Uues standardis normeeritakse neile lisaks veel berülium (0,0002 mg/l), molübdeen (0,5 mg/l), seleen (0,001 mg/l), strontsium (2 mg/l), nitraadid (lämmastikule arvu- tatult) (10,0 mg/l) ja esmakordselt flo- kulant polüakrüülamiid (2 mg/l) ning hõbeioonid (0,05 mg/l).

Fluori norm erineb endisest tundu- valt, sest uurimised on kinnitanud, et fluori optimaalne doos on võrdlemisi lähedal toksiliselt toimivale. Fluori maksimaalne lubatud piirväärtus on määratud lähtudes erinevast vee tarbi- misest erinevates kliimatingimustes: Nõukogude Liidu I ja II kliimavöötmes 1,5 mg/l, III 1,2 mg/l ja IV 0,7 mg/l. Nende asulate veevärkides, kus vett tuleb fluorida, võib fluori lisada 70... 80% vastavale kliimavöötmele mää- ratud maksimaalsest hulgast.

Erinevalt eelmisest on 1973. a. stan- dardis märgitud, et vee organoleptilised omadused normeeritakse kahel viisil.

1. Organoleptiliste omaduste (lõhn, maitse, värvus ja hägusus) intensiivsuse muutumise lubatud piirid. Lõhna ülem- määr on 2 palli nii toatemperatuuril kui ka vee soojendamisel 60°-ni. Hägu lubatakse kuni 1,5 mg/l, sest uurimised kinnitasid, et vee selitamisel suureneb ka desinfitseerimise tõhusus ja väheneb viiruste arv joogivees.

2. Vee organoleptilisi omadusi mõju- tavate keemiliste ainete sisalduse pii- ramine. Normeerimise aluseks on nen- de ainete väikseim kontsentratsioon, mis juba halvendab vee organoleptilisi omadusi. Eelmises GOST-is normeeriti vaid kaks sellist ainet: tsink (5 mg/l) ja vask, mille norm uues standardis vähe- nes 1 mg/l. Neile lisaks on uues stan- dardis piiratud veel kuivjäägisaldust (1000 mg/l), kloriidide (300 mg/l), sul- faatide (500 mg/l), raua (0,3 mg/l), man- gaani (0,1 mg/l), jääkalumiiniumi (0,5 mg/l) ja polüfosfaatide sisaldust (3,5 mg/l). Sanitaar- ja epidemioloogia-

teenistusega kooskõlastatult on erand- juhtudel (nagu eelmiseski standardis) lubatud kuivjääki kuni 1500 mg/l ja rauda 1 mg/l. Karedust lubatakse mak- simaalselt 100 mg-ekv/l.

Teoreetiliste ja eksperimentaalsete uurimistööde oluliseks saavutuseks on veekogus esinevate ühesuunaliselt toi- mivate ainete väikeste koguste normee- rimise aluste väljatöötamine. Tehti kindlaks, et selliste ainete toime vees summeerub. Sellest lähtudes märgitakse standardis, et kõigi normeeritavate keemiliste ainete (välja arvatud fluor, nitraadid ja radioaktiivsed ained) kont- sentratsioon väljendatult iga üksiku vees leiduva aine maksimaalse lubatud piirväärtusena ei tohi olla üle ühe.

Standardi nõudeist lähtudes vaadati läbi ja täiendati ka vee uurimise meeto- deid (GOST 18963-73 ja GOST 4979-49). Lisaks sellele on uues GOST-is antud ka keskveevärgisüsteemi vee kvaliteedi kontrollimise eeskirjad. Nii näiteks tuleb jääkkloori hulka määrata puhastus- seadmeid läbinud vees iga tund. Bakte- rioloogiline kontroll on nõutav kord nädalas veevärkides, kus toimub vee desinfitseerimine ja kus veetarbijate arv on kuni 20 000 elanikku. Kui vee- tarbijate arv on kuni 50 000 elanikku, siis kolm korda nädalas, ja kui veetar- bijaid on üle 50 000, siis iga päev. Kee- miliste analüüsides sagedus määratakse kooskõlas sanitaar- ja epidemioloogia- teenistusega vastavalt veevõtuallika laadile ning looduslikele iseärasustele.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Kaadri ettevalmis- tamine

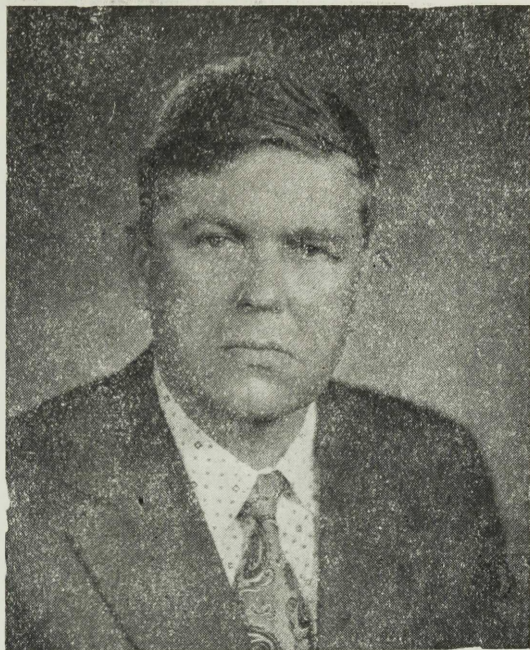
NELI UUT ARSTITEADUSTE DOKTORIT

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidiumi otsusega 13. veebruarist 1976. a. kinnitati Tallinna Vabariikliku Haigla üldkirurgia osakonna juhatajale Jüri Elmari p. Männistele arstiteaduse doktori kraad.

J. Männiste kaitses doktoriväitekirja «Jäsemete ja vaagna magistraalveenide tromboosi kirurgiline ravi» TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 13. septembril 1974. a. Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid M. Knjazev, V. Frantsev Moskvast ja A. Kliiman Tartust.

Töös on vaatluse alla võetud magistraalveenide tromboosi peamised tunnused ning varajase diagnoosimise meetodid, tromboosibogeneesi ohutegurid ja nende mitmesugused kombinatsioonid. Autor töötas välja ravi- ja diagnoosimisskeemi kopsuarteri tromboosiajuhtude jaoks. Töös analüüsiti kirurgilise ravi meetodeid sõltuvalt tromboosi kestusest nii alumise kui ka ülemise õonesveeni tromboosi juhtudel, samuti kirurgilise ja konservatiivse ravi vahetuid ning hilistulemusi. Uurimisest järeldub, et ka trombektoomiajärgselt tekib enamikul tromboosijärgne sündroom, mis kulgeb aga kergemini kui konservatiivse ravi korral, mille puhul alati jäi ühe või mitme veenisegmendi sulgus. Töö tulemused aitavad tõhustada kirurgilist ravi.

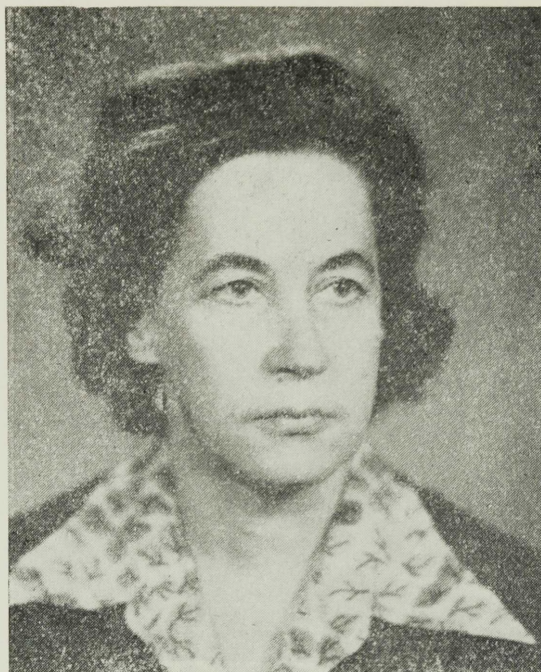
Jüri Männiste on sündinud 3. veebruaril 1938. a. Võrus teenistuja pere-



konnas. 1956. a. lõpetas ta Võru Fr. R. Kreutzwaldi nimelise Keskkooli, 1962. a. TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna, millele järgnes töö Tallinna Kallavere Haiglas kirurgina. Edasi jätkus töötamine Harjumäe ja Tõnismäe haiglas kuni 1968. a. 1966. a. astus J. Männiste mittestatsionaarsesse aspirantuuri TRÜ üldkirurgia kateedri juurde, kus ta valmis kandidaadiväitekirja «Alajäseme veenipuudulikkuse sündroomi diagnostiliste meetodite võrdlev hindamine» professor A. Rulli juhendamisel ning mida ta kaitses TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 1968. a. Samal aastal asus ta tööle Tallinna Ed. Vilde nimelises Pedagoogilises Instituudis meditsiinikateedri vanemõpetajana. Pedagoogilise töö kõrval jätkas ta tööd ka põhierialal. 1976. aasta märtsikuust on ta Tallinna Vabariikliku Haigla üldkirurgia osakonna juhataja.

J. Männiste on olnud korduvalt täienduskursustel Moskvast, kuid veresoonte kirurgia alase peamise väljaõppe sai ta Tartu Vabariikliku Haigla veresoontekirurgia osakonnas professorite A. Linkbergi ja E. Tünderi juhendamisel.

Kaja Juur



NSV Liidu Ministrite Nõukogu Kõrgem Atestatsioonikomisjon kinnitas 12. märtsil 1976. a. arstiteaduse doktori kraadi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi vanemteadurile Maret Kaarli t. Purdele.

M. Purde kaitses doktoriväitekirja «Epidemioloogilise meetodi kasutamine vähktõve leviku uurimisel Eesti NSV-s» 11. oktoobril 1974. a. TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees. Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid A. Baženova Moskvast ning A. Kliiman ja K. Villako Tartust.

M. Purde alustas esimesena Eesti NSV-s pahaloomuliste kasvajate epidemioloogia uurimist. Aastail 1958...1960 ning 1968...1970 korraldatud enam kui 15 000 haige uurimise põhjal tegi autor kindlaks kasvajate esinemise põhilised iseärasused Eesti NSV-s ja haigestumuse dünaamika nimetatud ajavahemikul. Ta selgitas välja need tegurid ja tingimused, mis soodustavad pahaloomuliste kasvajate tekkimist, ning kogutud andmete põhjal püüdis moodustada elanikkonna ohurühmi. M. Purde annab soovitusi vähktõvevastase

võitluse korraldamiseks. Eesti NSV-s saadud tulemusi võrdles ta naaberliidu-vabariikide ning ka Soome ja Skandiinaaviamaade teadlaste vastavate uurimistulemustega. Töö tulemuste teoreetilise tähtsuse kõrval on uurimisel suur praktiline väärtus.

Maret Purde on sündinud 14. märtsil 1927. a. Tallinnas ooperilaulja perekonnas. Keskkhariduse omandas ta Tallinna IX Keskkoolis. 1945. a. sügisel jätkas õpinguid TRÜ Arstiteaduskonnas, mille raviosakonna lõpetas 1951. aastal. Järgnesid õpingud TRÜ-s aspirantuuris kirurgia alal. Väitekirja «Eksperimentaalne uurimus pseudoartrooside ja luudefektide ravi kohta luuüdiõone naelastuse ning vaba luu autotransplantatsiooni abil» kaitses M. Purde 1954. a. Aastail 1954...1957 oli ta TRÜ Arstiteaduskonna üldkirurgia kateedri assistent, seejärel 1957. a. kuni 1959. aastani töötas Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris arstina ja organisatsioonilis-metoodilise osakonna juhatajana. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi onkoloogiaosakonna vanemteadur on M. Purde 1959. a. novembrikuust.

Loona Kaar

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidiumi otsusega 9. aprillist 1976. a. kinnitati Hubert Kahnile arstiteaduse doktori kraad.

H. Kahn kaitses doktoriväitekirja «Põlevkiviķeemia produktide üldtoksiline toime organismi» TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 13. detsembril 1974. a. Oponeerisid professorid I. Santski ja L. Omeljanenko Moskvast, professor K. Kõrge ja arstiteaduse doktor N. Loogna. Töö teaduslik konsultant oli VNFSV teeneline teadlane, arstiteaduse doktor professor A. Raševskaja.

Uurimuses on H. Kahn selgitanud bensooli, põlevkiviõlide ja fenoolide toimet tööliste tervisesse. Autor on väl-

ja töötanud diagnoosimismeetodite kompleksi, mis võimaldab kindlaks teha nimetatud keemiliste produktide toimet inimorganismisse juba mürgituseelset perioodil. Töös on näidatud δ -aminolevuliinhappe koguse määramise suurt tähtsust bensooli toime varajasel väljaselgitamisel. Väitekirjas on esitatud feenoolide lubatud piirkontsentratsiooni kliinilise aprobeerimise eeskirjad. Autor on teinud mitmeid ettepanekuid, et muuta mõjusamaks perioodilised profülaktilised meditsiinilised läbivaatused põlevkivikeemiatööstuses.

Hubert-Viktor Kahn on sündinud 6. detsembril 1930. a. teenistuja perekonnas. Lõpetanud Tallinna 10. Keskkooli, astus ta TRÜ Arstiteaduskonda, mille raviosakonna lõpetas 1956. a. kiitusega. Järgnes töö Tallinna Tõnismäe Haigla sisehaiguste osakonnas ordinatorka teenelise arsti L. Mardna juhendamisel. 1958. a. astus ta Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituuti aspirantuuri kutsehaiguste erialal. 1963. a. kaitses ta kandidaadiväitekirja «Etüleendiamiintetraäädikhappe

kaltsiumi-dinaatriumisoola raviefektiivsus kroonilise pliimürgituse puhul». Järgnes töö instituudi nooremteadurina ja teadusliku sekretärina. Aastail 1968...1974 oli H. Kahn Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadusala asedirektor. 1973. a. avas ta kliinilise toksikoloogiaosakonna, mille juhataja on tänaseni.

H. Kahni teadustööde nimekirjas on enam kui kuuskümmend erialaartiklit, mis on avaldatud nii kodu- kui ka välismaal. 1974. a. organiseeris ta esimese üleliidulise sümposiooni teemal «Porfüriinide ja hemiainevahetuse füsioloogia ning patoloogia». Mitmete aastate jooksul on tal olnud viljakas koostöö Helsingi Tööhügieeni Instituudiga. H. Kahn on üleliidulise tööhügieeni ja kutsehaiguste teaduslike aluste probleemikomisjoni kutsehaiguste sektsiooni ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Teadusliku Meditsiininõukogu liige. Ta on valitud Rahvusvahelise Töömeditsiini Assotsiatsiooni liikmeks.

Värske arstiteaduse doktor on palju ära teinud meditsiinisaavutuste populariseerimiseks elanike hulgas. Juba aastaid on H. Kahn ühingu «Teadus» vabariikliku meditsiinisektsiooni teaduslik-metoodilise nõukogu esimees. Ta on mitmete populaarteaduslike raamatute ja brošüüride autor ning koostaja.

Soovime arstiteaduse doktor Hubert Kahnille raugematut energiat ja uusi kordaminekuid.

Kolleegid.



NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni otsusega 13. veebruarist 1976. a. kinnitati sõjaväearst Lembit Augusti p. Roostarile arstiteaduse doktori kraad.

L. Roostar kaitses väitekirja «Kliinilis-biokeemilised muutused jäseme ägeda isheemia puhul» 1. novembril 1974. a. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nõukogu ees. Oponendid olid arstiteaduse doktorid professorid



M. Knjazev Moskvast, A. Rulli Tartust ja N. Kotšetõgov Leningradist.

Autor esitas töös andmeid jäsemete ägedat isheemiat põdevate haigete kliinilis-biokeemiliste uuringute tulemuste kohta enne ravi, ravi ajal ning analüüsis ravitulemuste sõltuvust jäsemete regionaarse isheemia astmest. Ta esitas selle haiguse nüüdisaegse diagnoosimise printsiibid ning diferentseeritud ravi näidustused ja vastunäidustused. Töö tulemustel on suur praktiline tähtsus alajäsemete ägeda isheemia korral õige ravitaktika valikul ja ravitulemuste parandamisel. Autor rõhutas, et vere-soone sulgusest põhjustatud jäseme isheemia korral on vaja uurida haigeid komplekselt ning kliiniliste ja röntgenoloogiliste uuringute korral on vaja teha rohkesti biokeemilisi uuringuid.

Lembit Roostar on sündinud 1. veebruaril 1934. a. Roostoja külas Virumaal teenistuja perekonnas. Keskkooliõppimise sai ta Jõhvi I Keskkoolis. TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna lõpetas ta 1959. a. Järgnes töötamine Nõukogude armee, kus ta läbis teenistusredeli üksuse arstist kuni raviasutuse osakonna ülemani — alampolkovnikuni. 1963. a.

lõpetas ta täienduskursused kirurgia alal. L. Roostar kaitses kandidaadiväitekirja «Aordi bifurkatsiooni ja jäsemete magistraalarterite emboolia ning ägeda tromboosi ravi» Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nõukogu ees 1969. a. Paralleelselt teenistusega Nõukogude armee töötas ta ordinaatorina tsiviilhaiglates.

Loona Kaar

TEADUSLIKKE KUTSEID

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidiumi otsusega 13. veebruarist 1976. a. kinnitati TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalkirurgia ja topograafilise anatoomia kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Ennu Johannese p. **Sepale** professorikutse ja TRÜ Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Kaljo Aleksandri p. **Põdrale** professorikutse.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidiumi otsusega 9. aprillist 1976. a. anti professorikutse TRÜ Arstiteaduskonna füsioloogia kateedri juhatajale arstiteaduse doktor Elmar Feliksi p. **Vasarale**.

Nimetatud otsusega kinnitati professorikutse ka TRÜ Arstiteaduskonna anatoomia ja histoloogia kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Ülo Pauli p. **Hussarile**.

Nimetatud atestaadid andis asjaosalistele kätte TRÜ Nõukogu 1975/1976. õppeaasta viimasel pidulikul koosolekul 25. juunil 1976. a. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Eesti NSV volinik, Eesti NSV Teaduste Akadeemia president professor K. Rebane.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsusega 21. jaanuarist 1976. a. kinnitati dotsendikutse TRÜ Arstiteaduskonna otorinolarüngoloogia kateedri õppejõule arstiteaduse kandidaat Arved Konstantini p. **Jentsile**.

Irene Maaroo

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsusega 28. aprillist 1976. a. kinnitati Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi viroloogiaosakonna vanemteadurile arstiteaduse kandidaat Vaike Otto t. **Tapuperele** vanemteadurikutse viroloogia ja epidemioloogia alal ning teaduslikule sekretärile arstiteaduse kandidaat Anatoli Andrei p. **Tetsoville** vanemteadurikutse epidemioloogia alal.

Raiot Silla

TRÜ ARSTITEADUSKONNA LÕPETAJAD 1976. A.

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskond saatis 1976. a. rahva teenistusse 210 noort spetsialisti. Neist oli raviosakonna lõpetanud 129 arsti, spordimeditsiiniosakonna 19 spordi- arsti, pediatreid 16 ja stomatolooge 14. Farmaatsiosakonna tänavused 32 lõpetajat said diplomid juba 6. veebruaril.

Arstid

Tiina Agan, Heili Aljaste, Ralf Allikvee, Natan-Tooamas Aro, Tiiu Aro, Maie Aua, Zoja Berenson, Evi Borissenko, Tatjana Borissova, Nikifor Bruntsvik, Jaan Eelmäe, Irina Eichler, Mart Eisen, Erna Essen, Ellen Grünthal, Ülle Hansen, Nina Hmeleva, Svetlana Ivanova, Ellen Jallajas, Hulda Jekimova, Mare Joandi, Jüri Juhansoo, Anne Järv, Ingrid Jäär, Yrjo Kalde, Katrin Kaljumäe, Ilmi Kasväli, Tatjana Katjuk, Tõnu Kauba, Siiri Kelder, Liia Kerson, Vaike Kikas, Signe Kobin, Kai Konsap, Anu Kork, Irja Kott, Maret Kruusamäe, Silvi Kukk, Merike Kull, Krista Kuresoo, Viktoria Kuznetsova, Tiiu Kähri (kiitusega), Tiit Kõöbi, Sirje Kõvask, Katrin Laanetu, Helve Laanmets, Riho Lai, Sulev Lauk, Niina Leemet, Hille Leht, Irene Lepp, Ulvi Lettermo, Sirje Liiv, Raivo Lina, Reet Lindström, Mare Lippus, Liidia Litvinova (kiitusega), Lilian Luiksaar, Silvia Lööke, Ene Malva, Liivi Maran, Drosida Maslakova, Iris Ment, Andres Metspalu, Natalja Mihhejeva, Mehis Mikkell, Svetlana Minakova, Larissa Moltšanova, Viktor Muhhin, Mart Mõttus, Maire Mägi, Dagmar Müntel, Jens Nar-

bekov, Natalja Naumova, Tatjana Nikitina, Tõnis Nurk, Jaan Olari, Anne Oras, Jelena Ovetškina, Hembo Pagi, Kalju Paju, Luule Pahter, Valentina Parrik, Riina Piikov, Ürjo Ploom, Aino Pohlak, Tatjana Presnova, Aime Priske, Aleksander Prokoptšuk, Ene Pullisaar, Nikolai Põdramägi, Tõnis Päi, Katrin Rebane, Sirje Rondel, Mare-Kirsti Rosenberg, Salme Rõhu, Urve Saag, Sirje Saarniit, Virgu Samarüütel, Ester Sassi, Helve Semm, Tamara Serkova, Jelena Simakova (kiitusega), Karin Sikmann, Vjatšeslav Steklov, Anneli Sööt, Ants Tali, Malle Talur, Rein Tamberg, Minni Tarum, Peeter Teeäär, Hiie Tomson, Naima Toomikas, Peeter Treumuth, Vesta Trubon, Maire Tusti, Silvi Ulm, Sirje Uustalu, Öie Vahing, Mirja Varik (kiitusega), Tamara Varlamova, Jaan Veermets, Ellen Veidemann, Erna Veikant, Vaiki Vender, Enn Veskimäe, Elma Voznjak, Ene Ütt.

Spordiarstid

Ljudmila Artjuhova, Natalja Atniškina, Galina Baussova, Galina Bulnajeve, Dags Čuda, Ljubov Gontšarova, Ljudmila Ipatova-Ignatjeva, Aria Ivulane, Virginius Janušonis, Ljubov Jelinkina, Alvydas Juocevičius (kiitusega), Ants Kass, Arvo Kukk, Stasys Matšulis, Viktor Pjazikov, Kalle Pöder, Larissa Smirnova, Sergei Varkki, Viktor Voinov.

Pediatrid

Kersi Gailit, Anne Järvsaar (kiitusega), Antares Karakai, Liivia Koort, Tiina Käpp, Eve Kääramees, Ene Linn, Lea Maipuu, Haidemets (kiitusega), Kristi Ott, Kersti Pedari, Tiina Prikk (kiitusega), Vaike Rebane, Marite Toots, Karin Varik, Eda-Ann Värimäe.

Stomatoloogid

Malle Antsman, Anne Juhandi, Ia Jürgenfeldt, Helle Kõll, Kalle Paju, Sirje Pärn, Anne Saar, Reet Saarend, Tiiu Talts, Rein Tammekeand, Ilme Tammeveski, Lea Tori, Riina Viiding, Anne Viil.

Proviisorid

Kalev Annuk, Ene Eigi, Ly Haljaste, Kaja-Maie Ivan, Harri Jallajas, Aime Järv, Tiiu Järv, Tiiu Kink, Tiia Kirs, Reet Koitla, Liia Krass, Kaja Krüger, Ille Kullamaa, Sirje Ležnevski, Anne Liiv, Lea Lillak, Mare Meiesaar, Kai Muru, Made Nautras, Ülle Pedesk, Mare

Rajamäe, Anne Reiljan, Signe Ruusa, Hiie Sarv, Kaja Stepanova, Svetlana Tiits, Aili Tobreluts, Maija Tressum, Sirje Urm, Eerika Uustulnd, Ene Veiko, Ellen Voitk.

TALLINNA MEDITSIIKOOOLI LÕPETAJAD 1976. A.

Akušöörid. Ljudmila Aleksejeva, Lilia Böstrova, Roza Delavs, Aviva Ditmann, Svetlana Filippova, Maria Goidina, Natalia Gurina (kiitusega), Ülla Holm, Eike Hunt, Irina Katalšova, Svetlana Kangur, Anu Kivi, Tatjana Kolbasnik, Taimi Kont, Galina Koroljova, Leonora Kozljuk, Natalia Kotšergina, Aino Kristelstein, Jelena Kumištše, Tatjana Kušnerjova (kiitusega), Riina Känd, Kersti Lelov, Siiri Lillo, Riina Lätti, Nina Markova, Tamara Matvejeva, Galina Melnikova (kiitusega), Valentina Morgen, Jelena Netrebenko (kiitusega), Hilja Näppi, Tiina Ohtla, Varvara Paas, Jelena Romantšuk, Galina Savtšuk, Silja Seljamaa, Tamara Spiritševa, Svetlana Suško, Silvi Särk, Lilia Snaider (kiitusega), Larissa Zaborskaja, Antonina Zahharova, Vera Zaitseva, Tiiu Tiisler (kiitusega), Tamara Tolkotšova, Irina Tšernõšova, Anne Tusti (kiitusega), Maire Valk, Valentina Vassiljeva, Terje Vestung, Irina Viira, Olga Volkova.

Farmatseudid. Anu Ausmeel, Marika Fjodorova, Valve Hallik, Tiina Ilves, Danja Irs, Maie Jalonen, Leevi Heinmets, Lia Kalle, Luule Klaar (kiitusega), Ruth Kosenkranius, Mall Kruusakivi, Liia Kund, Helle Liimand, Linda Mardla, Merike Märtsoo, Sirje Peder, Kaja Prüüs, Eila Pöder, Tiia Rüütel, Merike Sillamets, Lea Soon (kiitusega), Anne Telliskivi, Tiina Teras, Maret Triisa, Krista Tärk, Evi Vaga, Viive Varinurm.

Meditsiiniõed. Liivi Aasa, Tiia Aasver, Sirje Ainlo, Evi Andressoo, Lea Anton (kiitusega), Ljudmila Bedjajeva, Irina Belova (kiitusega), Galina Bordjukova, Natalja Burba (kiitusega), Reeni Danilkina, Ruth Ellemäe, Sirje Eriks, Eha Ero, Aleksandra Golubova, Agate Hansen, Liia Heinvars, Ülle Heiste, Mare Jakobson, Ulvi Jõgi, Piret Kasepõld, Iriina Kaskaar, Olga Katšan, Varje Kaups (kiitusega), Tiina Kelement, Edith Ki-

zand, Anu Kivi, Tatjana Knjeva, Tiiu Kolom, Vera Kolpakova, Tatjana Komaritševa (kiitusega), Svetlana Konstantinova, Irina Kozlova, Natalja Kulabuhhova, Kersti Kuller, Katrin Kõiv, Epp Laansoo (kiitusega), Lilia Lanberg, Nadežda Lessina, Galina Liiva, Margarita Ljohhina, Eha Luik, Vera Maksimova, Brigita Mere, Marika Männi, Ülle Nõlvak, Jelena Onufritšuk, Anne Otsa, Helju Paavo, Veera Paloviir, Ljubov Petrova, Tiina Piibemann, Niina Plisko, Olga Podvarskaja, Tiiu Prints, Marika Raju, Imbi Randi (kiitusega), Riina Rannaääre, Linda Reiu, Niina Retsja, Ulvi Ristmann, Ene Romm, Öie Rosenberg, Irina Ränk, Anne Räpsei, Tiina Salumaa, Reet Saluri, Maimu Sarapuu, Marika Selge, Elena Sigajeva, Irina Skatškova (kiitusega), Raissa Smirnova (kiitusega), Marju Suute, Nina Zenjova, Marina Zintšenko, Malle Talumees, Ingrid Tammo, Maire-Tiia Tark (kiitusega), Klaara Tenno, Kaie Tootsi, Irja Treufeldt, Jelena Tsehhanovskaja, Raissa Tsvetkova, Galina Ulitina, Marika Vald, Milja Valk, Urve Valk, Meeli Veski, Maris Viires, Lia Viluvee, Mae Vinkel, Milvi Volkova, Marina Vologdina (kiitusega).

TARTU MEDITSIIKOOOLI LÕPETAJAD 1976. A.

Meditsiiniõed. Ene Aaso (kiitusega), Helje Abel, Heli Aleksejeva, Ene Allermann, Heljo Allev, Tatjana Andrejeva (kiitusega), Anari Arras, Tatjana Baranova (kiitusega), Ljudmila Belogrivetš (kiitusega), Nadežda Botškovskaja (kiitusega), Jekaterina Goltseimer (kiitusega), Marine Gulordava, Guliko Gvianidze (kiitusega), Ele Herr, Irina Jelinkina, Rita Kaljus, Ille Kask, Tamara Kedo, Tatjana Kekkoraainen, Maire Klaas, Natalia Kolesnikova (kiitusega), Valentina Kromonova (kiitusega), Helve Kukk, Tamara Kulikova, Riina Kõõra, Tiina Käär, Margarita Lane, Irina Levina, Leidi Loorits, Lidia Lotkova, Olga Medetskaja (kiitusega), Nino Mekvabišvili, Natalia Miroškina, Ljudmila Morozova, Maie Mutli, Urve Männi, Natalja Novikova Aleksandri t. (kiitusega), Natalja Novikova Arkadi t., Sirje Oinats, Irina Ossipova (kiitusega), Aire Paidra, Merike Parming, Maire Puurits, Maia Puusild (kiitusega), Sirje Põ-

der, Malle Püss, Svetlana Sulina, Natalia Zavedejeva, Nadežda Zimina, Anne Tamm, Tiiu Tiivel, Olga Titova (kiitusega), Galina Treimut, Ljudmila Tšunihhina, Riina Tumala, Astrid Vaharpuu, Helle Viru.

Velsker-laborandid. Piret Aru, Kaja Aru-vee, Liilia Heljand, Ere Hielo, Taimi Kasuk, Laine Kaup, Tiiu Kiil, Raivo Kukk, Mare Käro, Kaja Leesik (kiitusega), Maire Leppik, Mari-Ann Linno, Silvia Meriste, Mare Pedus, Aime Puieräst, Küllike Pung, Sirje Sommer, Ene Stutsilova, Grita Sõmer, Mare Tammsalu, Mai Toom, Tiina Tõnisson, Valve Vaab, Ivi Veikolainen, Kristiina Voznessenskaja, Erika Öisaru.

Velskrid. Silvi Aelas, Maret Elbla, Juta Haga, Juta Hammas, Ilme Ilves, Astra Isakar, Maimu Juhkam, Maire Juhkam, Aira Juus, Anne Jõeleht, Ene Kadak (kiitusega), Kaja Kaldmaa, Kaja Kask (kiitusega), Malle Kask, Ivi Kera (kiitusega), Tiiu Keskküla, Kaie Kiin, Ljudmila Kokarjeva (kiitusega), Anne Kont (kiitusega), Erika Kruup (kiitusega), Valentina Kuldoja, Rita Künnap, Elve Laas, Valli London (kiitusega), Taimi Löns (kiitusega), Virve Malkki, Albert Matikainen, Ülle Metsalind, Viktor Musikant, Ene Müür, Evi Parksepp, Anti Peips, Piret Plaamus (kiitusega), Valentina Ramm, Marge Roost, Elve Saar, Ene Sepp, Mare Sepp, Asta Sirmets, Marje Tamm (kiitusega), Anne Tammekänd, Riina Uibo, Pille Valgepea, Tiiu Villsaar, Evi Väits, Dzintra Väära.

Sanitaaravelskrid. Valve All, Vaike Hark, Eve Hellat, Küllike Järv, Helgi Linnutaja, Laine Merila, Signe Närska, Raigi Peda, Külli Peelo, Tiiu Puniste, Marje Roos (kiitusega), Leili Saluste, Silvia Sisas, Ülle Sokk, Alar Sõmer, Laine Öunapuu.

Galina Bužina, Ljudmila Danilova (kiitusega), Tamara Domrina, Jelena Fedotova, Valentina Ganejeva, Valentina Gluhhovtšenko, Nadja Gojazdinova, Nadežda Golubeva, Valentina Gorina, Irina Gorodništšina, Jekaterina Gorškova, Tatjana Gumbrijavicus, Zinaida Homjakova, Ljubov Ignatenko (kiitusega), Natalja Igrunuva, Lidia Izotova, Lidia Ivanova (kiitusega), Jelena Jegorova, Nina Jermašenko (kiitusega), Olga Jevgohhina, Tatjana Jevštafjeva, Marina Kajava, Svetlana Kedalo, Margarita Kivisaar, Vanda Kolbasnik, Žanna Kollosova, Ljubov Komarova, Tatjana Komarova, Margarita Konjuhova (kiitusega), Irina Kozlova, Nadežda Kuliništš, Irina Kuzmina, Natalja Kuzmina, Eleonora Kvipung, Galina Latajeva, Jelena Livinets, Larissa Livinets, Svetlana Ljaptšihhina, Nadežda Loštšilina, Ljubov Mahhalova, Tatjana Malatina, Olga Marenitš, Natalja Matjuškova, Aleksandra Mihhailova, Zoja Miroštšenko, Tatjana Morozova, Ljubov Murašova, Jelena Murnik, Regina Muruniit, Jekaterina Nekrassova, Galina Nikolajeva, Vera Nikolajeva, Ljudmila Novožilova, Nadežda Pakitševa, Galina Pankova, Tatjana Parenetšenkova, Jelena Pavlova, Tatjana Pavlova, Galina Pleškova, Natalja Polomskihh, Tatjana Ponomartšuk, Galina Popova, Olga Randmaa (kiitusega), Svetlana Rassolova, Ljudmila Ratšejeva, Nelli Rupp, Natalja Rõbakova, Tatjana Saveljeva, Valentina Savtšenko, Irina Snitko, Vera Smirnova, Tatjana Starova, Olga Stepanova, Galina Strepetilova, Aleksandra Suprun, Valentina Sabalova, Ljubov Suvalikova, Tatjana Zavadskaja (kiitusega), Jelena Zõkova, Tatjana Žoltova, Tamara Žukovskaja, Jekaterina Tissen, Tamara Tjuška, Natalja Tokareva, Nina Tokareva, Nina Tšebotareva, Olga Tšerbakova, Nadežda Tšesnokova, Jelena Turavina, Ljudmila Uljandeva, Nadežda Ussovik, Liidia Valge, Svetlana Vassiljeva, Alla Voronina, Galina Öunapuu.

KOHTLA-JÄRVE MEDITSIIKOOI LÖPETAJAD 1976. A.

Meditsiiniõed. Tatjana Abisogomjan, Nadežda Abramova, Nadežda Agijevitš (kiitusega), Tatjana Aleksandrova, Svetlana Aleksejeva, Ljubov Andrejeva, Tatjana Andrejeva, Natalja Averjanova, Valentina Baikova, Natalja Bassova, Valentina Beljajeva, Larissa Belova, Nelli Berent, Olga Boginskaja, Jelena Boriss, Raissa Borjarõškina, Ritta Bulling,

Arsti- teaduse ajaloost

UDK 616.89(092)(474.2)Kraepelin

E. KRAEPELINI PSÜHHO- FARMAKOLOOGILISTEST UURIMISTEST TARTUS

JURI SAARMA VAINO VAHING . TARTU

Emil Kraepelin, Tartu ülikooli psühhiaatria kateedri ja kliiniku juhataja aastail 1886...1891, kelle surmast tänavu möödus viiskümmend aastat, on laialdaselt tuntud kui nüüdisaegse kliinilise psühhiaatria üks rajajaid. Tunduvalt vähem on teada tema tegevuse kohta eksperimentaalpsühholoogia ja psühhofarmakoloogia valdkonnas. Ometi hõlmas see üle kümne aasta pikkuse perioodi ja sel on nii metodoloogiliselt kui ka sisuliselt suur väärtus mõlema teadusharu jaoks. Sellel perioodil valminud töödese süvenemine annab rohkesti materjali E. Kraepelini kui eksperimentaatori tundmaõppimiseks. Tartu ülikooli ajaloo aspektist pakub tema tegevuse mainitud löik erilist huvi just seetõttu, et kõige väärtuslikumad uurimused neis valdkondades valmisid tal Tartus.

Uurimisi eksperimentaalpsühholoogia alal alustas E. Kraepelin Leipzigi ülikoolis 1883. aastal W. Wundti poolt 1879. a. asutatud eksperimentaalpsühholoogia instituudis. Õpetajalt omandatud ja osalt enda poolt väljatöötatud meetoditel uuris E. Kraepelin mitme tol ajal kasutusel olnud ravimi toimet inimese psüühilisse talitlusse. Neid töid jätkas ta Tartus töötamise ajal, innustades ka oma õpilasi. Hiljem, Heidelbergi ülikoolis, võttis ta põhiliselt kokku va-

rem tehtu, mille tulemused publitseeris 1892. a. monograafias «*Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel*» (9). Monograafia, mille E. Kraepelin pühendas oma õpetajale W. Wundtile, on läinud maailmakirjanduse ajalukku kui inimese psühhofarmakoloogiaalane esimene monograafia.

Tegevuspaikade, veelgi enam, uurimuste suunitluse, metodoloogia ja üldistuste alusel võib E. Kraepelini tegevuse eksperimentaalpsühholoogias ja psühhofarmakoloogias jaotada kolme perioodi.

Esimene periood hõlmab tööd W. Wundti laboratooriumis Leipzigi aastail 1882...1885. Sellel ajavahemikul valminud uurimused käsitlevad nii eksperimentaalpsühholoogiat kui ka psühhofarmakoloogiat. E. Kraepelin uuris näiteks etüüleetri, kloroformi, amüülnitraadi, alkoholi ja mõnede teiste ainete toimet inimese elementaarsettes psüühilistesse protsessidesse (6, 7). Need olid esimesed eksperimentaalpsühholoogilised ja psühhomeetrilised tööd farmakonide psühhotroopse toime alal üldse, mistõttu nad oma meetodilise taseme ja tulemuste poolest olid veel tagasihoidlikud. Nagu E. Kraepelin ise hiljem meenutas (9), ei olnud katsete meetodika sel ajal mitmeski osas täpne. Tulemused olid seetõttu veel vaieldavad ning ka järeldused paiguti ennatlikud. Leipzigi ajajärgu tööde mõningasele provisosusele on oma «Psühhiaatria ajaloos» viidanud ka J. Kannabihih (15).

Teisel, Tartu perioodil (1886...1891) paistavad E. Kraepelini tööd silma esmajoones oma meetodilise täiuslikkuse ja läbimõelduse poolest. Ta ise on tänu tundega meenutanud (9), et eksperimentaalpsühholoogiliseks uurimiseks vajaliku täiustatud aparatuuri sai ta Tartus valmistada ülikooli füüsikalaboratooriumi abiga. Mitmeti täiendas ta ka uuringute katsekorraldust ning tulemuste interpreteerimist. Täiustatud seadmetega ja täiendatud meetoditel kordas ta Tartus mitmeid uurimisi, mida oli teinud W. Wundti laboratooriumis. Usaldusväärsemate tulemuste

alusel korrigeeris ta mitmeidki esimesel etapil avaldatud seisukohti ja järeldusi.

Tartus tõmbas E. Kraepelin eksperimentaalpsühholoogilistele uurimistele kaasa ka oma kaastöölised. Esimesena valmis tema juhendamisel Tartus 1887. a. H. Dehio doktoritöö (2) — psühhomeetiline uurimus, milles anti ülevaade kofeiini ja tee mõjust inimese psüühiliste protsesside latentsiaegadele. A. Oehrni väitekiri (1889. a.) käsitles eksperimentaalsete näitude individuaalsete erinevuste objektiivset hindamist (12), M. Eineri väitekiri (1889. a.) ajataju uurimist (3), P. Higieri (1890. a.) (5) ja M. Falgi (1890. a.) (4) uurimus ruumitaju mitmeid aspekte eksperimentaalvaatluste alusel. E. Michelsoni huvitavas väitekirjas (1891. a.) (11) olid vaatluse all une sügavuse objektiivse hinda-

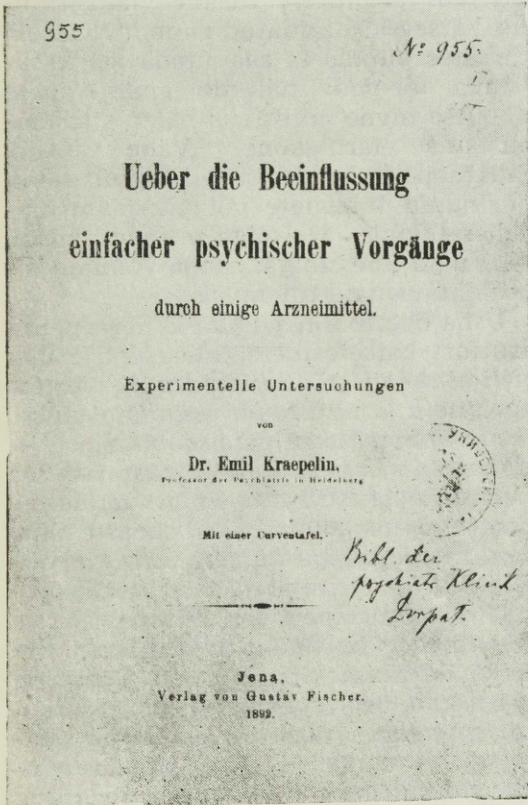
mise võimalused. Ainult üks E. Kraepelini poolt Tartus juhendatud väitekiri — A. Behri töö (1891. a.) (1) — oli kliinilist laadi ja käsitles katatooniat. See kujutas endast nagu avatakti E. Kraepelini edaspidisele suundarajavale tegevusele kliinilise psühhiaatria valdkonnas.

Kolmandaks oli Heidelbergi periood, mil E. Kraepelin ainult kahel esimesel aastal (1892. a. ja 1893. a.) veel mõningal määral tegeles psühhofarmakoloogiliste uurimistega, põhiliselt kokku võttes ja üldistades eelnevalt kogutud andmeid. Heidelbergis köitis tema tähelepanu üha enam kliiniline psühhiaatria ja uurimised kandusid järjest tähtsamatele kliinilistele probleemidele.

On ilmne, et E. Kraepelini psühhofarmakoloogilises ja eksperimentaalpsühholoogilises tegevuses on kõige viljakam just Tartu periood nii oma haardeulatusest kui ka uurimiste sügavuselt. E. Kraepelini tegevus Tartus väärib üksikasjalikku vaatlust mitmest aspektist. Artiklis on vaatluse alla võetud ainult tema psühhofarmakoloogiliste uurimiste metodoloogiline külg, mis siiani oli hoopis varju jäänud, kuid mis väärib eriti esiletõstmist.

Tartus keskendas E. Kraepelin oma uurimised alkoholi, kofeiini ja tee toime detailsele tundmaõppimisele, sellele, kuidas need toimivad inimese psüühilistesse protsessidesse. Tema enda ja H. Dehio uurimused andsid originaalseid psühhomeetrilisi andmeid nende ainete toime iseloomustamiseks. E. Kraepelini järeldused ning üldistatud käsitlus sel alal ei ole oma väärtust minetanud.

Alkoholi toime uurimist alustas E. Kraepelin juba Leipzigin ja esitas oma esialgsed tulemused 1883. a. Saksalooduseuurijate ja arstide konverentsil Freiburgis. See töö oli tunduvalt mahukam ja metoodiliselt sügavam kui J. W. Warreni (14) esimene psühhomeetiline uurimus alkoholi toime kohta. J. W. Warren kasutas ainult mootorse reaktsiooni latentsiaja mõõtmist. Tema katsed ei olnud tehniliselt täpsed ja tulemused olid vasturääkivad (9).



E. Kraepelini monograafia «Lihtsate psüühiliste protsesside mõjutamine mõningate ravimitega» tiitelleht.

E. Kraepelin kasutas oma uurimistes motoorse reaktsiooni ja assotsiatsioonikatsu meetodeid, milles on ilmne tehniliselt ning meetodiliselt täpsem katsekorraldus ja tulemuste hoolikam analüüs. Kuid seegi katsekorraldus E. Kraepelini ennast hiljem enam ei rahuldanud. Ta ei olnud rahul ka ebamääraste empiiriliste hinnangutega alkoholi toime kohta tolleaegsetes farmakoloogiaõpikutes. Seepärast hakkas ta Tartus alkoholi toimet uuesti uurima, kasutades mitmeid kompleksmeetodeid, täiustatud aparatuuri reaktsiooniaegade mõõtmiseks ja täpsustatud analüüsimetodit tulemuste hindamiseks. See tõttu õnnestus E. Kraepelinil nende katsete üldistamisel jõuda originaalsete hinnanguteni alkoholi kompleksse toime kohta. Ta jõudis järeldusele, et alkohol avaldab psüühika erinevates mehhanismides erisuunalist toimet: pidurdab sensoorseid ja intellektuaalseid funktsioone, kuid erutab motoorseid funktsioone. See oli oma aja kohta mitte ainult uudne, vaid ka seniseid käsitlusi põhimõtteliselt revideeriv seisukoht.

Teedrajavaiks olid ka E. Kraepelini ja H. Dehio uurimused kofeiini ja tee toime kohta. Varem oli kohvi toimet reaktsiooniasjasse küll uuritud [Dietl ja Vintschgau (9)], kuid nende töö põhines vähesel uurimismaterjalil ja oli meetodiliselt puudulik. E. Kraepelini ja H. Dehio uurimus ületab selle nii meetodika kui ka mahu poolest tunduvalt ning uurimisel on eriline väärtus kofeiini ja tee toime võrdlemise tõttu. E. Kraepelini üldistatud järeldused kofeiini toime kohta on põhimõtteliselt uued. Analoogiliselt alkoholi toimega rõhutab E. Kraepelin ka kofeiini toime erisuunalisust psüühilise tegevuse erinevates mehhanismides. Seejuures on kofeiini toime vastupidine alkoholi toimele: kofeiin erutab sensoorseid ja intellektuaalseid funktsioone, kuid pidurdab motoorseid funktsioone. Autori terava eksperimentaatoripilgu ees ei jäänud varju ainet toime peenimadki nüansid, sealhulgas ka see, et kofeiini esialgne erutav toime võib teatavatel juhtudel hiljem asendada pidurdusega.

Suure ja püsiva väärtusega andmeid mitme farmakoni toime kohta inimese psüühilistesse funktsioonidesse sai E. Kraepelin eelkõige tänu oma katsete meetodilisele täpsusele, korrektsusele ja põhjalikkusele. Tartu perioodil oli E. Kraepelini eksperimentaalpsühholoogiliste uurimiste meetodiline külg eriti silmapaistev.

Psüühiliste protsesside eksperimentaalsel uurimisel on ühelt poolt üks suuremaid raskusi protsesside spontaanne muutlikkus, teiselt poolt nende ülim tundlikkus väliste tegurite, sealhulgas katsesituatsiooni suhtes. E. Kraepelin andis endale kõigist neist katse puhtust segavatest ja katsetulemusi mõjutavatest teguritest väga selgesti aru. Ta püüdis oma katsetes alati välistada kõiki võimalikke segavaid tegureid. Muu hulgas viis ta Tartus oma uurimised läbi peamiselt füsioloogiainstituudis, katseteks eraldatud ruumis. Katseid korrates püüdis ta saavutada iga kasutatava meetodi näitude enam-vähem stabiilse nivoo, alles siis hakkas ta manustama farmakone. Vähe sellest, E. Kraepelin kordas sageli täpselt samu uuringuid lühemate või pikemate ajavahemikkude järel õige mitmeid kordi, ikka vaid ühe sihiga: saada võimalikult usaldatavamaid tulemusi.

Üsna õpetlik on jälgida E. Kraepelini arutlust katsete meetodilise külje üle: *«Nii et see oli püüü kõikidest raskustest hoolimata kindlustada psühholoogiliste eksperimentaalvaatluste soovitatavat ühetähenduslikkust ja üldkehtivust, just see viis välja statistilise meetodi laialdasele kasutamisele kõigi tema vooruste ning puudustega, seega katsete nii hulgalisele kuhjumisele, et üks inimene vaevalt jõuab eksperimentaalselt rohkem läbi töötada kui mõne ulatusliku probleemi üheainsa kitsa aspekti. Vastavalt aga mitme vaatleja tulemuste seostamine ja tõeliselt üldiste seaduspärasuste väljaselgitamine — silmas pidades individuaalseid erinevusi, mille olemasolus pole kahtlust — seda raskem, et kogemuspäraselt võivad ka kõige pisevad ja näiliselt tühised erinevused tehnilises protseduuris, vaatlusviisis, kat-*

sete ajas ning järgnevuses põhjustada katsetulemuste lootusetut võrdlematust. Need ja teised seda laadi kaalutlused on mind paljude kõrvaliste segavate asjaolude kiuste sundinud ikka ja jälle tagasi pöörduma kümne aasta eest alustatud katsete juurde, milles uurisin arstimate toimet psüühilistesse protsessidesse, et neid katseid mitmes suhtes kontrollida ning täiustada.» (9).

Otse haaravalt mõjub E. Kraepelini täpsuse kultus, mida ta oma eksperimentaalsetes uurimistes järgis ise ja mida sisendas ka oma kaastöölisele. Ei saa mainimata jätta ka tema mõttekäigu stiiliilu.

Uute katsete käigus saadud kogemused, märgatud meetodilised libastumised ning lahkuminekid tulemustes ajendasid E. Kraepelini läbi vaatama oma eelnevate katsete meetodikat ning tulemusi. Mingi võlts eneseuhkus ei hoidnud teda tagasi kõige teravamastki enesekriitikast ega oma arvamuste otustavast muutmisest faktide sunnil. See suhtumine ilmneb kas või järgmises arutluses: «*Nagu kõik varajasemad vaatlejad, nii piirdusin ma oma esimeses katsetes sellega, et tegin enne arstimate manustamist mitmeid ajamõõtmisi seni, kuni saadud arvulised suurused näisid ühetaolised olevat. Seejuures eeldasin, et sellest alates võib kõik arvude suuruse muutused edaspidi kanda arstimate arvele; arvasin, et erilise katsenormi igakordne registreerimine võimaldab küllaldasel määral arvestada hetkeseisundite mõju. Kahjuks näitasid hilisemad, just selle küsimuse selgitamiseks mõeldud ulatuslikud katseseeriad, et psüühiline töövõime kõigub alati ka ilma igasuguse välise mõjutamiseta, ja neid kõikumisi tuleb arstimatest põhjustatud häirete hindamisel tingimata arvesse võtta.*» (9).

Esitatud mõttekäik näitab E. Kraepelini nõudlikkust ning enesekriitikat, kuid on huvipakkuv veel teisest aspektist. Nimelt võib tema arutluses näha eelastet sellele meetodilisele võttele, mis nüüdisaegses eksperimentaalses psühhofarmakoloogias on nn. platseebo-meetodina kujunenud standardseks võt-

teks vaatlusandmete usaldusvääruse kindlustamisel. Kuigi E. Kraepelin oma katsetes platseebo kasutamiseni veel ei jõudnud, olid tal farmakoni toime hindamise aluseks alati arvukad kontrollkatsed ilma ravimiteta. E. Kraepelini juhendamisel valminud A. Oehrni väitekiri (12) sisaldab väärtuslikke andmeid just uurimismeetodite normväärtuste individuaalse varieeruvuse kohta. Need andmed olid E. Kraepelini teiste tööde jaoks kontrollrühmana kasutatavad.

E. Kraepelin töötas välja veel eksperimentaalsete uuringute tulemuste usaldatavuse tagamise ühe meetodilise võtte. Nimelt kordas ta üht ja sama katset päevast päeva, iga päev mitu tundi, jälgides latentsiaegade muutusi ja hinnates selle alusel reaktsioonide automatiseerumist. Nende katsete tulemustest esitas E. Kraepelin ülevaate Tartu ülikooli arstiteaduskonna nõukogu teaduslikul istungil 20. oktoobril 1888. a. (13). Selgus, et esimestel päevadel paranesid katse tulemused õige kiiresti, seejärel juba aeglasemalt, kuni ligikaudu kuuendast päevast saavutasid teatava stabiilse nivoo, millel ilmnus üksnes väiksemaid juhuslikke kõikumisi, päevarütmi muutusi ja väsimuse ilminguid. Alles sellisel põhinivool hakkas E. Kraepelin uuritavale manustama mingit arstimit, kusjuures see toimus vaheldumisi «tühjade» päevadega, mil katseid tehti ilma ravimiteta. Sageli olid katseseeriad üsna pikad, kuni 17 päeva, katsete koguarv ulatus 150-ni.

Sellise suure täpsuse ja hoolikusega kogutud eksperimentaalandmed osutusid usaldusväärseks ning võimaldasid iseloomustada uuritavate ainete tõelist toimet. Siit sügenes ka asjaolu, et E. Kraepelini tulemused osutusid seniste andmetega vastuolus olevaiks, kuid nad on edasistele ajakatsumustele siiani vastu pidanud.

E. Kraepelin juhtis eksperimentaalpsühholoogiliste uuringute puhul veel tähelepanu isiku enesetundele: «*Psühhofüüsiliste katsete interpreteerimise jaoks oleks muidugi väga oluline, et me saaksime iga kord mõnede vaatluste*

põhjal otsustada aktuaalse teadvuseei-
sundi üle, nii et seda tegurit võiks terve
katseseeria tulemuste vaatlemisel arves-
se võtta.» (9).

Üldiste metodoloogiliste probleemide
kõrval tegeles E. Kraepelin Tartus ka
mitme üksikmeetodi tehnilise täiusta-
mise ning katsetulemuste interpreteeri-
mise aluste täpsustamisega.

Artikli lõpetuseks tahaksime rõhuta-
da, et E. Kraepelin suhtus oma saavu-
tustesse ja uurimiste tulemustesse alati
kriitiliselt, hinnates neid kui käesoleva
etapi saavutusi, kuhu edaspidised uuri-
mised võivad ja peavadki korrekture
tooma. Eriti rõhutas ta, et meetodite
täiustamine on tulemuste täpsuse ja
usaldatavuse põhiline tagatis. E. Krae-
pelin vaatas eksperimentaalpsühholoo-
gia tulevikku optimistlikult, pannes
eelkõige suuri lootusi farmakonide toi-
me uurimisele, millel ta lootis olevat
kahepoolselt viljastava mõju.

KIRJANDUS: 1. Behr, A. Die Frage der
«Katatonie» oder des Irreseins mit Spannung.
Tartu, 1891. — 2. Dehio, H. Untersuchungen
über den Einflusse des Coffeins und Thees
auf die Dauer einfacher psychischer
Vorgänge. Tartu, 1887. — 3. Einer, M. Experi-
mentelle Studien über den Zeitsinn. Tartu,
1889. — 4. Falk, M. Versuche über die
Raumschätzung von Armbewegungen. Tartu,
1890. — 5. Higier, P. Experimentelle Prüfung
der psychophysischen Methoden im Bereich
des Raumsinnes der Netzhaut. Tartu, 1890. —
6. Kraepelin, E. In: Philosophische Studien.
Herausgeg. von W. Wundt, 1883, 1, 3, 417. —
7. Kraepelin, E. In: Philosophische Studien.
Herausgeg. von W. Wundt, 1883, 1, 3, 573. —
8. Kraepelin, E. In: Verhandlungen des
Internationalen Medicinischen Congresses in
Berlin, 1891, Abtheilung 9, Neurologie und
Psychiatrie, 94. — 9. Kraepelin, E. Ueber die
Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge
durch einige Arzneimittel. Jena, 1892. — 10.
Kraepelin, E. Neurologische Zentralbl., 1892,
11, 13, 420. — 11. Michelson, E. Untersuchun-
gen über die Tiefe des Schlafes. Tartu, 1891.
— 12. Oehrn, A. Experimentelle Studien zur
Individualpsychologie. Tartu, 1889. — 13.
Wahl, E. St. Petersburger Med. Wochens-
schrift, 1889, 14, 1, 9. — 14. Warren, J. W. The
effect of pure alcohol on the reaction time
with a description of a new chronoscope. J. of
physiology, 1887, 8, 6, 311.
— 15. Каннабих, Ю. В. История психиатрии.
M. 1929.

TRÜ Arstiteaduskonna psühhiaatria kateeder

UDK 614.2«1951/1976(091)»

VABARIIKLIK STRUUMATÕRJE DISPANSER 25-AASTANE

IRINA KALITS . TARTU

Vabariiklik Struumatõrje Dispanser
oli esimene statsionaarne ja polikliini-
line endokrinoloogiline asutus Balti-
maades. Ka praegu on ta ainus organi-
satsioonilis-metoodiline, konsultatiivne
ning ravi ja profülaktiline spetsialiseer-
itud endokrinoloogiakeskus kogu Eesti
NSV-s. Samal ajal on ta teaduslik-
praktiline baas meie vabariigis, muude
erialade arstide kvalifikatsiooni tõst-
mise paik ning alates 1971. aastast ka
TRÜ Arstiteaduskonna üliõpilaste
ametlik endokrinoloogiaalane õppebaas.

Dispanser kasvas välja oma praegu-
ses asukohas, Tartus Pika t. majades
60, 62 ja 64 töötanud mitmest raviasu-
tusest. Mainitud majades asusid enne
dispanserit neli erinevat raviasutust.
1926. a. asutas aktsiaselts «Tartu Pär-
mivabrik» otse pärmivabriku kõrvale
vesiravila. Esimestel aastatel toimusid
Pikk t. 60 asuvas majas ainult ambu-
latoorne vastuvõtt ja balneoloogiline
ning füsioterapeutiline ravi. Alates
1929. a. algas ka haigete ravimine pär-
mivabriku omanike selleks otstarbeks
ostetud ja ümberehitatud majas (Pikk t.
64), kus oli 15 voodikohta ja abiruumid.

Tartu Vesiravila direktor oli selle
asutamisest kuni 1940. a. professor
L. Puusepp, kes samal ajal oli ka Tartu
Närvikliiniku direktor. Pärast Tartu
Vesiravila natsionaliseerimist 1940. a.
reorganiseeriti see Tartu Linna Poli-
kliiniku füsioteraapiaosakonnaks. Ma-
jas Pikk t. 60 saadi juurde veel 15 voo-
dikohta. See osakond töötas Saksa fa-
šistliku okupatsioonini Eestis. Pärast
Tartu vabastamist Nõukogude vägede
poolt maja taastati ja füsioteraapiaosa-
kond nimetati ümber Tartu Linna Ve-
siravilaks. Taastamistööd alustati seal
1945. a. jaanuaris ning juba aprillis
algas ambulatoorne vastuvõtt majas
nr. 64. Pikk t. 60 asuvas majas avati pa-
latid Suure Isamaasõja invaliidide



Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri arstid raviasutuse juubeliaastal. Istuvad vasakult: A. Raud, H. Põdar, A. Astaškina, I. Kalits, L. Gladštein, A. Veskila. Seisavad vasakult: A. Paskov, M. Lindeberg, E. Kuusk, U. Kruse, S. Kurrikoff, J. Kelk. Pildilt puudub V. Kallikorm.

jaoks. Tartu Vabariikliku Kliinikute Valitsuse juhatajat professor A. Linkbergi kohustati võtma 1. juulist 1946. a. Tartu Linna Vesiravila enda alluvusse ja vesiravila otsustati nimetada Tartu Vabariiklikuks III Sisehaiguste Kliinikuks, mille tegevus algaski 11. juulil 1946. a.

Asutusel oli hästi varustatud füsioteraapiaosakond, raviduššide eriruum ja vannikabiinid balneoteraapia tarbeks. Endiselt oli tihe koostöö Tartu Pärmivabrikuga, mis varustas kliinikut külma ja kuumaga veega ning teraviljast valmistatud pärmi jäätmetega. Neid kasutati edukalt polüartriiti ja polüneuriiti põdevate haigete ravimisel. 1948. a. lõpetati pärmi tootmine teraviljast ning mindi üle suhkrutootmise jäätmetest melassist pärmi valmistamisele, mis aga ei sobinud kokku haigla balneoteraapiaseadmetega. Seega lõpetati 1949. a. haigete ravimine pärmivedelikuga.

Juba professor L. Puusepa juhtimise ajal töötas Tartu Vesiravilas V. Paškov, kes sõjajärgsetest aastatest alates kuni surmani (19. sept. 1969. a.) oli kogu aeg

kõigi vesiravila baasil välja kasvanud raviasutuste peaarstiks. Juba noore arstina tundis V. Paškov huvi endokriinsete, eriti aga kilpnäärmehaiguste vastu. See oli põhjus, miks Vabariiklikus III Sisehaiguste Kliinikus oli võrdlemisi palju endokrinoloogilisi haigusi põdevaid haigeid. Otsese tõuke Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri asutamiseks Eesti NSV-s andis aastail 1947...1948 korraldatud haigete loendus, mille põhjal täheledati väga suurt struumaja türeotoksikoosahaigete arvu Eesti NSV-s. 27. jaanuarist 1951. aastal reorganiseeriti Tartu Vabariiklik III Sisehaiguste Kliinik Vabariiklikuks Struumatõrje Dispanseriks. Pärast reorganiseerimist alustati tegelikku tööd 1. märtsil 1951.

Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri ülesanne oli kilpnäärmehaigusi põdevate haigete, samuti kõigi teiste endokrinoloogilisi haigusi põdevate haigete uurimine ja ravimine ning nende haiguste leviku väljaselgitamine Eesti NSV-s. Algusaastail olid dispanserse töö ja teadustöö suunaks kilpnäärmehaigused.

Praegu on Eesti NSV-s struuma masiline esinemine likvideeritud ning kilpnäärmehaigusi põeb üksnes keskmiselt 1% elanikkonnast. Selline on ka nende haiguste esinemissagedus maailmas.

Dispanseri organisatsioonilis-metoodilise töö esimesse kümnesse aastasse kuulusid endokrinoloogiaasutuste võrgu väljaarendamine ja kaadri ettevalmistamine. 1958.a. avati endokrinoloogia-kabinetid Pärnus, Kohtla-Järvel, Valgas, hiljem Viljandis, Rakveres, Võrus, Narvas. 1964. a. ühendati mitmed endokrinoloogia-kabinetid ühtseks endokrinoloogiaosakonnaks Harjumäe Haiglas, kus raviti Tallinna elanikke. Tallinna Keskhaiglas võttis endokrinoloog vastu endokrinoloogilisi haigusi põdejaid Harju rajoonist.

1970. a. alates oli dispanseri organisatsioonilis-metoodilise töö põhiprobleem suhkruhaigete dispanseerimise spetsialiseerimine ning nende ravimine ja profülaktiline teenindamine. 60-ndate aastate lõpuni olid suhkruhaiged dispanseersel arvel enamikus linnades ja rajoonides jaoskonnaterapeudi juures. Praegu on üle 90% suhkruhaigetest dispanseerinud spetsialistid — endokrinoloog või eriettevalmistusega terapeut. Suhkurtõve aktiivse ja varajase väljaselgitamise tulemusena on dispanseeritud suhkruhaigete arv möödunud viisaastakul suurenenud üle 70%. Üle 0,5% Eesti NSV elanikkonnast on praegu dispanseersel arvel suhkurtõve tõttu. Tartus, kus see töö oli paremini korraldatud, on dispanseeritud ligikaudu 1%. Varajase avastamise andmete põhjal on aga Eesti NSV-s ligikaudu 4% linna- ja 2% maaelanikest suhkruhaiged. Töö peab jätkuma veelgi laialdase-malt.

Organisatsioonilis-metoodilise töö kõrval on aastast aastasse tõusnud dispanseri ravi ja diagnoosimise kvaliteet. Asutamisajaga võrreldes on ka kaader kahekordistunud. Väikesearvulisest arstide perest on saanud suur arstide kollektiiv: 10 endokrinoloogi, kolm arstilaboranti, keemik, kardioloog, günekoolog, röntgenoloog ja neuroloog. Tänapäeval on dispanseril kõik võimalused

haige kompleksseks uurimiseks ja raviks nii statsionaarselt kui ka ambulatoorselt.

Igapäevasesse kliinilisse töösse on juurutatud hormoonide sisalduse uurimine radioimmunoloogilistel meetoditel. 1956. a. alates on avatud dispanseri radioloogialaboratoorium ja radioloogilise ravi palat. Selle osakonna töö maht on nende aastate vältel mitmesuguste analüüside tõttu tunduvalt suurenenud ja töö mitmekesisunud. Ainuüksi radioaktiivse joodi neeldumise testide üldarv on viiekordistunud. Ka kilpnäärme-hormoonide valgu sidumisvõime määramine kuulub radioloogialaboratooriumi ülesannete hulka.

Seega dispanseri iga veerandsajandis läbikäidud aasta on olnud samm edasi endokrinoloogiliste haigete teenindamisel ning ravi ja diagnoosimise parandamisel.

Vabariiklik Struumatõrje
Dispanser

Südame siirdamises on seni aktiivsemad olnud Stanfordi ülikooli kirurgid, kes aastail 1968...1975 olid opereerinud juba 82 patsienti, kellest 1975. a. aprillis olid elus 28 (1...62 kuud pärast siirdamisoperatsiooni). Siirdatud südamega patsientidest, kes elasid üle esimesed väga kriitilised kolm kuud pärast operatsiooni, on keskmine eluiga uue südamega olnud üks aasta 70%-l, kaks aastat 60%-l ja kolm aastat 42%-l. Et siirdamistulemused noorematel patsientidel on üldiselt paremad, võtavad Stanfordi ülikooli kirurgid operatsioonile nüüd üksnes kuni 55 aasta vanuseid südamehaigeid. Peamine südame siirdamise näidustuse kriteerium on invaliidsus südamepuudulikkuse tagajärjel, harvem ravimatu stenokardia. Vastunäidustusteks on tunduvad maksa- ja neerukahjustused, haavandtõbi, mis tahes süsteemne infektsioosne protsess, samuti pulmonaalne hüpertensioon.

Operatsiooni ja operatsioonijärgse ravi keskmine maksumus oli 36 130 dollarit (1975. aastal 21 000 kuni 49 650 dollarit). Veloergomeetrial sooritatud proovide põhjal oli siirdatud südamega patsientide füüsiline maksimumaalne koormus võrdne tervete inimeste mõõduka koormusega.

Circulation, 1975, 52,4.

Экспресс-информация (Заболевания сердечно-сосудистой системы), 1976, 3.

Konverentsid ja nõupidamised

NSV Liidu ja USA teadlaste III nõupidamine kasvajate immunoloogia alal toimus 24...26. maini 1976 Tallinnas Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis. Nõupidamisest võtsid osa 11 Nõukogude ja 8 Ameerika delegaati ning veel 16 meie maa teadurit. Nõukogudemaa delegatsiooni, millesse meie vabariigist kuulusid tervishoiuminister arstiteaduse doktor V. Rätsep, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktor, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor P. Bogovski, juhtis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor N. Trapeznikov. Ameerika delegatsiooni juhtis USA Riikliku Vähiinstituudi asedirektor immunoloogia alal professor William D. Terry.

Ajavahemikul, mis järgnes eelmisele nõupidamisele 1975. a. USA-s, täitsid mõlemad

pooled edukalt ettenähtud kohustused, mis kätesid spetsialistide ja informatsioonivahtuse, ühiseid uurimisi melanoomi ning ägeda leukoosi ravi meetodite väljatöötamise alal ja reagentide ning bioloogilise materjali vahetamise.

Nahamelanoomi metastaaside tekke kemoimmunoprofülaktika (protokoll nr. 5) alal tehtud ühistest uurimistulemustest ilmses, et BCG-vaktsiini kasutamine pidurdab metastaaside teket melanoomi lokaalse vormi korral. Regionaarsetes lümfisõlmedes ilmnevate metastaaside korral osutus immuunravi vähe tõhusaks, vaatamata sellele, et haigete elu õnnestus pikendada.

Arvesse võttes uuritud haigete väikest arvu, otsustati jätkata uurimistemat «Remissiooni indutseerimine ägeda leukoosi korral kümnepäevaste ravikuuridega (onkoviin, tsütosaar, prednisoloon) mõjutamise abil, samuti toetav ravi koos BCG-vaktsiin-raviga.»

Arutati uusi tööprotokolle *C. parvum*'i kasutamise osas nahamelanoomi metastaaside tekke profülaktikas ning antitumoroosse toime tugevdamiseks rinnanäärmevähi polükemoteraapia korral.

Nõukogude Liidu poolt esitas T. Bulõtševa andmeid mõnede ägeda leukoosi vormide heade ravitulemuste kohta lastel, keda oli aktiivselt immuniseeritud allogeensete külmutamise teel konserveeritud elusate leukee-



NSV Liidu ja USA teadlaste nõupidamise protokollile kirjutavad alla delegatsioonide juhid professor N. Trapeznikov (vasakul) ja professor D. Terry.

miliste rakkudega ning kellele oli samal ajal määratud kemoterapia. See meetod otsustati kasutusele võtta ka täiskasvanute immuun-teraapias.

Ameerika teadlaste poolt esitatud uurimistulemuste põhjal soovitati esmaste melanoomide ravis BCG-vaktsiini manustada otse kasvajasse, samuti soovitati kliiniliselt probeerida kombineeritult kemo- ja immunote-raapiat haigeil, kellel oli dissemineerunud metastaatiline nahamelanoom.

Professor J. Tatarinov tegi ettepaneku edaspidi uurida immunokeemilise testi kasutamise võimalusi trofoblastilise beetaglobuliini määramiseks koorionkartsinoomi diagnoosimisel.

Mõlema riigi teadurid pidasid otstarbekaks jätkata uurimistööd kasvajaalaste polüsahhariidide spetsiifiliste fraktsioonide tundmaõppimisel ja nende kasutuselevõtmiseks vähihai- gete immunoloogilise staatuse kahjustuse kõrvaldamiseks.

Meie maa teiste teaduskeskuste kõrval, kus uuritakse vähiimmunoloogiat, osaleb selles uurimistöös ka Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadureid.

Rõhutades edukat uurimist vähktõve immunoloogia alal, pidasid mõlema maa teadurid selle töö jätkamist väga otstarbekaks. Järgmine, neljas nõupidamine otsustati korraldada 1977. aasta kevadel USA-s.

Oleg Kurtenkov

USA ja NSV Liidu teadlaste vaheline nõu- pidamine põlvkivitööstusega seotud keskkonna- ja tervisekaitse küsimustes toimus 25...27. maini 1976 Tallinnas. Nõupidamisest võttis osa neli ameerika tööhügieeni ja keskkonnakaitse spetsialisti: USA Keskkonnakaitse Agentuuri aseadministraator doktor R. Albert Washingtonist, sama agentuuri vanemteadur eksperimentaalpatoloogia alal doktor D. Coffin Põhja-Carolina osariigist, Energia Uurimise ja Arendamise Administratsiooni Washingtonist esindas J. Carter ning Keskkonna, Energia ja Põllumajandus- uurimise Appalachia laboratooriumi Lääne- Virginia osariigist doktor V. Wagner. Nõu- kogude delegatsiooni juhtis Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktor, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor P. Bogovski, liikmed olid instituudi asedirektor professor V. Kung



Ameerika arstiteadlased A. Albert, J. Carter ja W. Wagner (paremalt vasakule) nõupidamise vaheajal professor P. Bogovskiga mõt- teid vahetamas.

ning teadurid bioloogiadoktor I. Veldre, arstiteaduse kandidaadid I. Akkerberg, H. Jänes ja A. Võsamäe ning NSV Liidu TA Üldgeneetika Instituudi teadurid L. Bahhito- va ja N. Shain.

Teatavasti paikneb suur osa NSV Liidu territooriumil leiduvatest põlvkivivarudest Eesti NSV-s ning siin on ka kõige enam arenenud põlvkivitööstus maailmas. Eksperi- mentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi uurimistöös on üks põhiprobleem olnud juba 1949. aastast alates põlvkivitööstuse töö- hügieen ja kutsehaigused. Samal ajal alustati instituudis ka põlvkivitoodete ja nende kaubatoodete kantserogeensuse eksperimen- taalset uurimist, mõnevõrra hiljem (60-ndail aastail) pandi alus vähi epidemioloogia uuri- misele nii meie põlvkivirajoonis kui ka Eesti NSV-s tervikuna.

USA suured põlvkivivarud on tänaseni leidnud vähest kasutamist. Energiakriis on aga äratanud ameeriklaste huvi selle kütuse laialdase kasutuselevõtu vastu: kavandatakse põlvkivitööstuse kiiret väljaarendamist ning ka selle tööstusharu tööliste tervise ning keskkonnakaitse igakülgset uurimist. Tallin- na tuldigi töökogemustega tutvuma.

Professor P. Bogovski, kes on Eesti põlv- kivist saadud õlide ning nende kaubatoodete kantserogeensuse selgitamiseks tehtud palju- de uurimuste autor ning mitme samalaadse töö juhendaja, andis ülevaate põlvkivipro- duktide kantserogeensusest, I. Veldre rääkis oma töö tulemustest keskkonnasaastumise uurimisel põlvkivitööstuses. Põlvkivikütuse tahma kantserogeensus ning põlvkivitolmust ja -tuhatolmust põhjustatud muutused kop-

sudes oli A. Võsamäe ettekande teema. Nooremteadur M. Rahu oli vaatluse alla võtnud tähtsamate vähilokalisatsioonide (mao-, kopsu-, nahavähi) esinemissageduse ja selle dünaamika põlevkivirajoonide elanike hulgas viimastel aastatel. Külalised esitasid arvukalt küsimusi.

Ameerika kolleegid tutvustasid meile olemasolevaid ja kavandatavaid põlevkivitööstuse plaane (suured põlevkivivarud leiduvad neil Utah' osariigis Colorado jõe ümbruses jm.) ning kõnelesid töödest, mida nad plaanivad keskkonnakaitse alal seoses selle tööstuse arendamisega. Nõupidamise lõpul koostasid professor P. Bogovski ning doktor R. Albert võimaliku uurimistöö esialgse plaani. Selles nähakse ette kahe maa teadusliku informatsiooni, samuti spetsialistide ja uuritavate põlevkivitoodete proovide vahetamist ning ka ühiseid uurimistöid.

Aino Võsamäe

Ülevabariigiline terapeutide nõupidamine, millest võtsid osa linnade ja rajoonide peaterapeutid, haiglate ning polikliinikute sisehaiguste osakondade juhatajad, samuti haiglate peaarstide asetäitjad ravi alal, toimus 26. aprillil 1976 Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumis.

Eesti NSV tervishoiuminister arstiteaduse doktor V. Rätsep peatus sissejuhatavas sõnavõtus NLKP XXV kongressi otsuseid silmas pidades nendel ülesannetel, mis seisavad meie vabariigi terapeutide ees X viisaastakul. Tervishoiuminister rõhutas, et sisemeditsiin oli ja jääb tänapäeva meditsiini põhialuseks ning terapeutide tegevusest sõltub suurel määral kogu tervishoiusüsteemi tegusus. Üks peamisi ülesandeid on terapeutide kvalifikatsiooni süstemaatiline tõstmine.

Elanikele antavast terapeutilisest abist rääkis Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeut N. Elstein. Möödunud aastal oli meie terapeutidel mitmeid töösaavutusi: paranes mõnede sisehaigusi põdevate haigete rühmade dispanseerimine (reuma, suhkurtõbi jm.), laialdasemalt on hakatud dispanseerima ägedat bronhiiti põdenuid, rohkem on kasutatud statsionaarset voodifondi, kasutusele on võetud mitmeid uusi diagnoosimis- ja ravimeetodeid. Suur töö eelnes 1975. aasta detsembris toimunud terapeutide VI kongressile.

Samal ajal on veel probleeme, mis vajavad lahendamist. Linnade tervishoiuosakondade juhatajad ja haiglate pearstid ei rakenda alati õigesti koosseisude juurdekasvu polikliinikute jaoskondade töö tugevdamiseks. Mõnede haigete rühmade, näiteks südamehaigete, angiini, ägeda kopsupõletiku läbipõdenud haigete dispanseerimine toimub sageli formaalselt. Linnade ja rajoonide peaterapeutid kontrollivad liiga vähe hospitaliseerimiste põhjendatust, mõnede haiglate juhtkond (näiteks Narvas) ei kasuta voodikohti otstarbekalt. Edaspidi tuleb silmas pida ägedat kopsupõletikku põdevale haigele antavat meditsiinilise abi kvaliteeti, samuti jälgida, kas südame isheemiatõbe põdevatele haigetele antav arstiabi vastab nõuetele. Arstid pole üle saanud ravimite polüpragmaasiast. On ette tulnud juhtumeid, et kompleksravi, mille hulka kuuluvad ka füsioteraapia ja dieet, asemele määratakse hoopis moodsaid ravimeid, mida mõnikord on ordineeritud põhjendamatult.

Ettekandele järgnesid sõnavõttud ja läbirääkimised. Professor V. Saarma peatus terapeutide kvalifikatsiooni tõstmisel. Tallinna peaterapeut arstiteaduse kandidaat A. Randvere ja Rakvere rajooni peaterapeut U. Noorväli kritiseerisid meie vabariigis kasutusel olevaid ajutise töövõimetusega haigestumise analüüsimise vorme, mis on töömahukad ja vähese informatiivsusega. Tervishoiuministeriumi peaendokrinoloog I. Kalits käsitles suhkurtõve varajast väljaselgitamist, peaftisiaater E. Kase aga rääkis tuberkuloosi täielikust likvideerimisest Eesti NSV-s. Professor J. Riiv analüüsis südame isheemiatõve diagnoosimise ja ravi täiustamise võimalusi. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna juhataja arstiteaduse doktor L. Janus käsitles pulmonoloogilisi haigusi põdejate, iseäranis bronhiaalastmat põdejate ravi.

Nõupidamisest osavõtjaile korraldati samas seminar. Vabariikliku Naha- ja Suguhaiguste Dispanseri peaarst arstiteaduse kandidaat M. Majas tutvustas suguhaiguste varajase diagnoosimise võimalusi, meie vabariigi peainfektionist M. Martson analüüsis terapeutide osa nakkushaiguste varajasel diagnoosimisel. Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu sotsiaalkindlustusosakonna juha-

taja asetäitja K. Tambur kõneles neist võimalustest, mis aitavad vähendada sisehaigustesse haigestumise juhte, millega kaasneb ajutine töövõimetus.

Ülevabariigilisest nõupidamisest võttis osaligikaudu 150 arsti.

Natan Elštejn

Töötervishoiukonverents toimus 19. märtsil 1976. aastal Pärnus. Ürituse korraldasid Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiaam ning Pärnu Inseneride Maja. Konverentsist võttis osa arvukalt meditsiinitöötajaid, käitiste insener-tehnilist personali ja ametiühingu esindajaid. Pärast Pärnu Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarsti R. Vodja avasõna esitas ettekande Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Sanitaar- ja Epidemioloogia Valitsuse inspektor A. Volmer. Ta analüüsis kutsehaiguste esinemist Eesti NSV-s ning puudusi ja vigu, mida tehakse nende haiguste väljaselgitamisel ja registreerimisel. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peakutsepatoloog N. Loogna kõneles allergilistest kutsehaigustest, nende profülaktika ja diagnoosimise võimalustest tervishoiupunktides. A. Luts rääkis tööstusmürast, selle mõjust tööliste tervisele ja müravastastest abinõudest. Vibratsioonitõve põhjusi, selle avastamise ja ärahoidmise võimalusi tutvustas B. Schamardin. G. Loogna juhtis tähelepanu mitmele kutsetegurile, mis võivad kasvajaid põhjustada või nende teket soodustada. V. Ritslaid (TRÜ) rääkis töökaitse seadusandlusest lähtudes kutsehaigustest ja tööstustööliste profülaktilisest meditsiinilisest kontrollist. Konverentsil arutati veel mitmeid töötervishoiuküsimusi. Vaheaegadel demonstree-riti Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama liikuvat müra- ning vibratsioonilaboratooriumi, millega võib nüüd mõõtmisi teha kohtadel.

Georg Loogna

Rootsi ja Eesti kirurgide ühine töökoosolek toimus Tallinnas hotelli «Viru» konverentsisaalis 28. mail 1976. a. Rootsi kirurgide kaheksaliikmelisse delegatsiooni kuulusid rahvusvaheliselt tunnustatud spetsialistid professorid G. Lund ja D. Hallberg ning dotsendid A. Kõvamees, L. Forsgren jt.

Üritus sai teoks Rootsis korduvalt täiendusel viibinud TRÜ õppejõu dotsent H. Tihase ja Stokholmi Karolinska Ülikooli Serafimeri Kliiniku dotsendi A. Kõvamehe initsiatiivil. Professor C. Frankssoni ettekandes «Neeru transplantatsioon Rootsis», mille esitas A. Kõvamees, anti põhjalik ülevaade neerude siirdamise kogemuste kohta, eriti nn. äratõukesündroomi profülaktika alal. Selles valdkonnas on Rootsi teadlased aastaid olnud juhtpositsioonil ning Lundi ja Stokholmi ülikooli neerukeskuse juures on käinud kogemusi saamas paljude maade noored spetsialistid.

Dotsent A. Kõvamehe ja G. Lahnborgi töös vaadeldi streptokinaasravi mõjusust süvade veenide tromboosi puhul. Autorid peavad seda ravimeetodit eriti perspektiivikaks noorematel nashaigetel, kellel tromboosi põhjuseks on kontraseptiivsete vahendite peroraalne kasutamine.

Professor G. Lund rääkis gastroduodenaalsete veritsevate haavandite ravi kogemustest ning rõhutas, et õige kirurgilise taktika ja ratsionaalse operatsioonimeetodi valimiseks on eriti tähtis teha varajane urgentne endoskoopia. Väga elavat huvi äratas ligi saja-liikmelise auditooriumi hulgas D. Hallbergi ettekanne «Liigrasvumise kirurgiline ravi». Autor tõestas enda kogutud faktide najal, et ainuke efektiivne ravivõte on peensoole toidupassaažist osaline väljalülitamine — «shunt»-operatsioon. Niisugused operatsioonid ei ole Nõukogude Liidus tunnustust leidnud, kuna seni on neid meil tehtud suhteliselt vähe ning puuduvad andmed hilistulemuste kohta.



Elavas vestluses on K. Pöder, A. Kõvamees ja U. Sibul.

L. Forsgreni töös «Pankrease peennõela-biopsia» käsitleti kõhunäärmehaiguste diagnoosimist. Rootsi kolleegid on konstrueerinud nõela, millega saab võtta koetükke tsütoloogiliseks ja histoloogiliseks uurimiseks ning mille põhjal saab aegsasti eristada kasvajalisi või põletikulisi protsesse.

Eesti NSV Kirurgide Seltsi liikmed E. Tünder, E. Sepp, K. Pöder, H. Tikko, T. Sulling andsid ülevaate veresoonte, U. Sibul ja R. Truve kaksteistsõrmiksoolehaavandi ning Š. Gulordava, J. Männiste ja P. Mardna kõhunäärmehaiguste kirurgia arengu kohta ENSV-s viimase kolmekümne aasta jooksul.

Pärast elavalt kulgenud diskussiooni jäi kõlama mõte, et see üritus läks igati korda. Rootsi kolleegid avaldasid lootust, et järgmine taoline kohtumine võiks toimuda kahe seltsi liikmete vahel Stokholmis.

Uno Sibul

III üleliiduline gerontoloogide kongress

toimus 1...4. juunini 1976 Kiievis.

Kongressist võttis osa üle 1000 teaduri. Esitati rohkem kui 250 ettekannet, peeti 4 pleenaaristungit, 12 sümposiumi ja 34 sektsioonikoosolekut.

Kongressi avas Ukraina tervishoiuminister E. Romanenko. Avaettekandes mainis Kiievi Gerontoloogiainstituudi direktor akadeemik D. Tšebotarjov, et gerontoloogia- ja geriaatriaprobleemidega on hakatud üha rohkem tegelema, sest tunduvalt on suurenenud nn. kolmandasse vanuserühma kuuluvate, 60 aastat ja vanemate inimeste arv.

Kongressi põhiline teema oli vananemise bioloogia, kliiniline geriaatria (vanemaealistel esinevate haiguste kulu iseärasused, profülaktika ja ravi ning sotsioloogiaküsimused), geriaatrilise abi organisatsioon, gerohügieen, demograafilised nihked elanikkonna hulgas. Vananemise bioloogia aspektist vaadeldi raku muutusi seoses vananemisega, pika- ja lühiealisuse geneetikat, organismi immunoloogilist reaktiivsust jm.

Kliinilise meditsiini valdkonnas anti ülevaade südame isheemiatõve, hüpertoonia, reuma, kroonilise kopsupõletiku, ateroskleroosi ning seedetrakti haiguste eripärast eakatel inimestel. Vaatluse all olid samuti peaaegu veresoonte skleroos, parkinsonismi ravi, vanemaealiste rehabilitatsioon, lülisamba

haiguste ning artrooside ravi. Gerofarmakoloogia alal arutati geriaatriliste vahendite rakendamise tulemusi. Geriaatrilised vahendid on bioloogiliselt aktiivsed ained, mis koosnevad polüvitamiinidest, mikroelementidest, aminohapetest ja anabolistlikest hormoonidest. Nende hulka kuuluvad samuti mitmed koepreparaadid ning Bogomoletsi tsütotoksiline seerum. Dekameviti, kvadeviti, ampeviti, orkomiini süstemaatilisel kasutamisel vanemaealiste ravis on saadud soodsaid tulemusi.

Sotsioloogiliste teaduste osas käsitleti vananemisega seotud demograafilisi nihkeid elanikkonna hulgas, ratsionaalset toitumist, töövõime säilimist erinevate elukutsete korral, gerohügieeni, geriaatrilise abi korraldamist jm.

Eesti NSV-st võtsid kongressist osa tervishoiuminister V. Rätsep, M. Saava, V. Kalnin ja J. Ksenofontov ning allakirjutanu.

Artemi Vapra

Saksa DV VIII bronhopulmonoloogia- ja tuberkuloosikongress toimus 24...26. märtsini 1976. a. Berliinis. Sellest võtsid NSV Liidu neljaliikmelise delegatsiooni koosseisus osa ka dotsent H. Sillastu Tartust ja allakirjutanu delegatsiooni juhina.

Kongressi esimesel päeval olid päevakorras tuberkuloositõrje nüüdisaegsed probleemid, kemoteraapia ning bronholoogiat puudutavad küsimused. Järgmisel kahel päeval käsitleti mittespetsiifiliste krooniliste kopsuhaiguste diagnoosimist, ravi ja profülaktikat.

Professor P. Steinbrück käsitles tuberkuloositõrjet ja tuberkuloosi vastu võitlemise uusi suundi Saksa DV-s.

Et tuberkuloosi haigestumine on tunduvalt vähenenud, on tuberkuloosiasutuste ja tuberkuloosiarstide ülesandeid laiendatud: nad ravivad ka mittetuberkuloosseid kroonilisi kopsuhaigusi põdevaid haigeid. Tuberkuloosivastases töös ei peeta tänapäeval otsustavaks kogu elanikkonna regulaarset fluorograafilist uurimist, vaid üksnes nende uurimist, kes on tuberkuloosi suhtes enam ohustatud.

Erilist tähelepanu pööratakse ohurühma kuuluvate inimeste väljaselgitamisele ja dispanserimisele. Nn. röntgenpositiivsete isi-

kute seas rakendatakse haigestumise vältimiseks laialdaselt kemoprofülaktilikat.

Kongressi teisel istungil oli vaatluse alla võetud tuberkuloosi kemoterapia. Saksa DV-s peaaegu enam ei kasutata ftisiokirurgilise ravi meetodeid, ravitakse ainult kemopreparaatidega. Ravi kestab algul 3...4 kuud haiglas, seejärel ravitakse haiget ambulatoorselt kuus nädalat (antakse välja töövõimetusleht) ning edasine ravi toimub tööd katkestamata intermiteerival meetodil (1...2 korda nädalas) kuni üks aasta.

Haigetele, kes peavad kinni ravirežiimist, makstakse töövõimetuslehe alusel 90% töötasust ning 25 marka kuus toetust. Ravirežiimi rikkujatele tasutakse ainult 50% ja toetust neile ei anta. Peeti vajalikuks mittespetsiifiliste krooniliste kopsuhaiguste varajast avastamist, haigete dispanserimist ning profülaktikat. Rõhutati vajadust energilisemalt võidelda suitsetamise kui kroonilise bronhiidi ühe olulise põhjustaja vastu.

Nõukogude teaduritelt oli kongressil kolm ettekannet. Professor M. Perelman rääkis bronhide ja trahhea ekspiratoorse stenoosi diagnoosimisest ja ravist. H. Sillastu oli vaatluse alla võtnud allergilise reaktiivsuse muutused kopsutuberkuloosihaikeil ja allakirjutanu röntgenpositiivsete isikute väljaselgitamise ning tuberkuloosi haigestumise vältimise abinõud.

Kongressil toimus sotsialismimaade pulmonoloogide ja tuberkuloosiarstide rahvuslike seltside esindajate nõupidamine teadustöö koordineerimise ja koostöö arendamise küsimustes. Meie delegatsioon tutvus mitme Saksa DV uurimis- ja raviasutusega. Nägime neis hästi sisustatud uurimiskabinette. Saksa DV-s on tunduvalt vähem arste kui meil, seetõttu töötavad nad suure koormusega. Statsionaaris on arstil keskmiselt 50 haiget. Tuberkuloosi ja kopsuhaiguste polikliinilises osakonnas (dispanseris) on ühe arsti teenindada keskmiselt 50 000 elanikuga jaoskond.

Saksa DV-s on alustatud kopsuhaigete statistilise arvestuse töötlemist raalil. Frankfurdi piirkonnas on sisse seatud vastav kopsuhaiguste register ja lähema kahe aasta jooksul hakkavad kogu riigis statistilist töödlust tegema raalid.

Endel Kama

Arstide seltsides

EESTI VABARIIKLIK FÜSIOTERAPEUTIDE JA KURORTOLOOGIDE TEADUSLIK SELTS

ROBERT TRINK · PÄRNU

Tänavu möödub 15 aastat Eesti Vabariikliku Füsioterapeutide ja Kurortoloogide Teadusliku Seltsi asutamisest. Selts asutati V vabariiklikul kurortoloogia- ja füsioteraapiakonverentsil 23. septembril 1961. aastal. Juhatuse esimeheks valiti E. Veinpalu, asetäitjaks S. Tsallagov, sekretäriks L. Kazakova, liikmeteks L. Vernik, E. Roode ja A. Klimova. 1962. aastal valiti seltsi sekretäriks R. Trink. 15 aasta jooksul on seltsi tegevliikmete arv pidevalt suurenenud ning praegu ulatub see 64-ni, nende hulgas on üks arstiteaduse doktor ja üheksa arstiteaduse kandidaati.

Selts on teinud ära suure töö nii kurortoloogia ja füsioteraapia arendamisel meie vabariigis kui ka liikmete erialakvalifikatsiooni tõstmisel. Selleks on kasutatud mitmesuguseid töövorme, nagu erialaseid töökoosolekuid, konverentse, seminare, teaduslik-praktilisi uurimistöid ja muud.

Ühtekokku on peetud 54 töökoosolekut, kus on ära kuulatud üle 150 erialainformatsiooni või isiklike uurimistöde kohta tehtud ettekande. Peale mainitu on korraldatud neli vabariiklikku konverentsi, kus on esitatud kokku 252 ettekannet, mille kokkuvõtted avaldati trükis. Hulk uurimistöid on publitseeritud seltsi liikmete poolt toimetatud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teaduslike tööde

Ei saa nõustuda autori seisukohaga kive lahustavate preparaatide puudumise kohta (lk. 22). Sellele räägivad vastu viimase aja arvukad uurimused, milles vaadeldakse kivide, eriti uraatide lahustamist erinevate preparaatide toimel (tuntumad on uralüüt, blemareen, magurliit ja soluraan). Uraatkivide korral võib loota saajaprotsendilist tulemust. Olgu aga teadmiseks, et ükski litolüütiline vahend ei kõrvalda kivide moodustumise protsessi, vaid üksnes lahustab kive. Oksalaatkivide lahustamise probleem on alles eksperimendijärgus. Fosfaate peetakse raskesti lahustuvateks kivideks. Kasutusel on preparaat triloon B. Soovitav on lahustada peamiselt nn. noori kive (kuni kuus kuud).

Eriti põhjalikult on kirjeldatud urotrakti onkoloogilisi haigusi, sealhulgas neerukasvajaid. See on ka mõistetav, sest autor on meie juhtivamaid onkurolooge. On hea, et rõhutatakse kasvavate varajasi tunnuseid, eriti just verejookse, mis peaksid igale inimesele olema uroloogi poole pöördumise ajendiks. Tänuväärset on autori soovitusel nefroptoosi konservatiivse ravi alal (lk. 48), sest kirurgiline ravi on näidustatud alles siis, kui konservatiivne ravi mõju ei avalda või haiguse tunnused on süvenenud.

Sageli tunnevad inimesed nn. düsuurilisi vaevusi, mille tõlgendamisel on autor peatunud kusepõiehaigusi käsitlevates peatükkides. Tuues esile põiepõletiku täpsed tunnused, rõhutab autor arsti poole pöördumise vajadust, sest mis tahes põiepõletiku taha võivad varjuda raskemad haigused. Nii võib kusepõiepõletik osutada kusepõiekasvaja ilminguks, millel autor on lähemalt peatunud. Autor lõpetab peatüki mõtetega põiekasvajate profülaktika üle.

Autor on pidanud vajalikuks peatuda, ehkki lühidalt, sellisel vaevusel nagu tsüstalgia. On hea, et autor on kõrvuti vaevuste kirjeldamisega esile toonud selle peamised tekkepõhjused. Sageli ei saagi haiget abistada uroloog, näiteks siis, kui haigus on lähtunud naissuguelundeist. Haigel tuleks sel

juhul abi saamiseks pöörduda hoopis günekoloogi poole. Tänapäeval peetakse tsüstalgiat haiguse tunnuseks, mille väljaselgitamisega peaksid tegelema uroloog, günekoloog, proktoloog, neuroloog ja isegi endokrinoloog. Umbes 50%-l juhtudest on tsüstalgia põhjuseks adneksiit, tservitsiit, kolpiit, uretriit jm.

Mehed peaksid brošüüri lugemisel erilist tähelepanu pöörama sellele osale, milles ülevaatlikult ning põhjalikult vaadeldakse eesnäärmehaigusi. Asjalikult on selgitatud eesnäärme põletiku e. prostatiidi tekkepõhjusi, tunnuseid ja profülaktikat.

Eesnäärmeadenoomi ja vähktõbe käsitlevaid osi võiks pidada brošüüris õnnestunumaiks, mille põhjus peitub autori sügavas probleemitundmises. On ju autori aastatepikkuse uurimistöö tulemusena kaitsitud väitekiri käsitletud meeste profülaktiliste läbivaatuste vajadust ning eesnäärme kasvajate esinemissagedust.

Brošüür lõpeb ulatusliku ülevaatega uroloogilisi haigusi põdevate haigete põetamisest, käsitletakse ka dieet- ja sanatoorset ravi. Peatükis on vaatluse all dieet ja järelopõetus. Dieetravi käsitlemisel on autor pearõhu pannud nefroosi ja nefriiti põdevate dieedile, mis täiesti ei lange kokku püelonefriidihaike dieediga ning mis paljus erineb dieedist neerukivitõve puhul. Autor jääb seisukohale, et dieedi määrab raviarst ning kontrollib sellest kinnipidamist. Seda seisukohta tuleb õigeks pidada. Leheküljel 61 on siiski läbi lipsanud eksitav viga. Eesnäärmeadenoomi kaheetapilise operatsiooni korral jäetakse kusepõie küll dren, mitte aga püsikateeter (see viiakse sisse piki ureetrit lühikeseks ajaks). Dreeni tunatakse epitsüstostoomina.

Lõpetuseks tuleb mainida, et brošüür on kordustrukina palju võitnud, ning võib loota, et leiab lugejalt niisama elava vastuvõtu kui esitruk. Märkused on retsensendi arvamused ja ei kahanda brošüüri väärtust ega autori tänuväärset tööd brošüüri koostamisel.

Tallinna Vabariiklik Haigla

Uusi ravimeid

Asklepiose klubis

ERÜSIMOSIID

(*Erysimosidum*, Эрүзимозид)

Hallika harakaladva seemnetest isoleeritud südameglükosiid. Erüsimosiid koosneb aglükoonist strofantidiinist-β ja glükoonist diglaniidobioosist, mis laguneb d-glükooosiks ja d-digitoksoosiks-β.

Valge, kristalne, mõru aine, mis lahustub vees ja alkoholis. Erüsimosiid avaldab tugevat kardiotoonilist toimet. Toime poolest on ravim digitoksiini ja strofantiini vahepealne, ligilähedane viimasele. On suhteliselt vähem toksiline kui erüsimiini ja digitoksiini. Ta on aglükoonina ainus strofantidiini sisaldav glükosiid, mis on mõjus ka sissevõetuna, kusjuures ta bioloogiline aktiivsus vaid veidi nõrgeneb. Erüsimosiidi toime ilmneb pikkamööda, avaldades selgepiirilisel 4...5. ravipäeval. Ravim avaldab ka diureetilist toimet.

Erüsimosiidi kasutatakse südame reumaatiliste kahjustuste, ateroskleroosilise kardioskleroosi, kopsude ja südame talitlushäirete alusel arenevate südame ja veresoonekonna II A ja II B astme puudulikkuse korral ning muudel näidustustel.

Eriti toimiv on ta kroonilise vereringepuudulikkuse II A astme korral, mis kulgeb suhteliselt stabiilselt ja progresseerub aegamööda.

Preparaati manustatakse kas tablettidena või tilkadena (20 tilka 0,2%-list erüsimosiidi alkohollahust kolm korda päevas). Ravi kestus sõltub toimest ja haige seisundist. Iga kümne päeva järel on soovitatav teha ravis kahepäevane vaheaeg.

Üldiselt hästi talutav ravim. Üledoseerimise korral võivad tekkida bradükardia, ekstrasüstoolia ja iiveldus. Kui haigel ilmnevad need nähud, tuleb ravimi annust kas vähendada või edasist kasutamist loobuda.

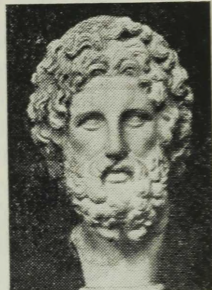
Vastunäidustusteks on atrioventrikulaarse juhtivuse häired, septiline endo- ja müokardiit, tromboemboolilised tüsistused, vatsakeste rütmihäired.

Erüsimosiid on uus defitsiitne kodumaine ravim. Originaalpakendi oranžis pudelis on 20 ml erüsimosiidi 0,2%-list alkohollahust.

Ravim kuulub A-nimekirja. Säilitatakse kuivas pimedas kohas.

Aino Jürison

KOOLIÕPILASTE TERVISHOIUKASVATUS



Nõukogude koolihügieeni eesmärk on kaitsa õpilaste tervist, ära hoida nende haigestumist. Meedikute ja pedagoogide kohus on õpilaste varajast haiguslikku seisundit avastada ning viivitamatult teha kõik nii meditsiinilises kui ka pedagoogilises mõttes õpilaste tervise taastamiseks. Argitöös näeme ja kogeme, et õpilaste tervise ja tervishoiukasvatusega ei ole kõik nii, nagu me sooviksime. Õpilaste liikumisaktiivsus on vähenenud. Samal ajal on vaimne areng kiirenenud, õppeprogrammid mahukamad, nõutavate teadmiste maht suurenenud, kogu õppekoormus tõusnud. Kõik need tegurid on hakanud avaldama halba mõju tervisele. Kooliõpilastel esineb lühinägelikkust ja vildakselgust, halba keha-hoiakut, ka lampjalgsust. Tervisehäirete mõju kajastub omakorda koolijõudluses ja õppimisvõimes. Meil on päevakorral õpilaste tervishoiu, soodsa kehalise arengu, tervishoiukasvatuse, õpilaste arstliku teenindamise, toitumis- ja liikumisrežiimi, samuti kahjulike harjumustega seoses olevad küsimused. Meie sirguv põlvkond peab õppima sellistes tingimustes, mis on vajalikud isiksuse igakülgeks arenemiseks.

Neid küsimusi arutama oli palutud ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse Asklepiose klubi vestlusringi, mis toimus 28. mail 1976 Eesti NSV Haridusministeeriumis, Eesti NSV Haridusministeeriumi Koolivalitsuse juhataja H. Roosvee, tema asetäitja J. Sepp, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peapediaater I. Pilv, peakooliarst R. Bachmann ja vaneminspektor U. Nigesen, Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi direktori asetäitja teaduslali arstiteaduse doktor R. Silla.

kogumikes «Kurortoloogilised uurimused» (seni ilmunud neli köidet) ning mujal.

Praktiseerivad arstid on edukalt teinud uurimistöid kurortoloogia ja füsioteraapia valdkonnas. Põhiliselt käsitlevad need Eesti tervismudade ja mineraalvete «Värska-1» ning «Ikla-50» toimet ning ravi mõjusust.

Samuti on uuritud mitmesuguste haiguste raviks kasutatava joodi-, broomi- ja tärpentinivannide, hüdrokortisooni fonoforeesi ning negatiivsete aeroioonide, ka ravikehakultuuri ja venitusravi toimet Haapsalu meremuda kasutamise korral. On selgitatud Suurlahe muda vannide ravi mõjusust mitmesuguste liigesehaiguste korral (H. Koppeli kandidaativäitekiri). Kuurortravi alal on kaitstud neli kandidaadi- ja üks doktoriväitekiri (E. Veinpalu). Tulemused on kasutusele võetud viie metoodilise soovitusena, koostati metoodilised ravijuhendid ja selgitati välja, millal on ravi Eesti NSV kuurortides näidustatud või vastunäidustatud.

On tõusnud praktiseerivate arstide kvalifikatsioon, iga aastaga on suurenenud atesteeritud arstide arv. See kõik on soodsat mõju avaldanud ravi tulemustele.

Seltsi liikmed on agaralt osa võtnud mitme komisjoni tööst, nagu Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Teadusliku Meditsiininõukogu kurortoloogia, füsioteraapia ja ravikehakultuuri probleemikomisjoni ning reumatismi ja liigesehaiguste probleemikomisjoni, Ametiühingute Kuurortide Valitsemise Eesti Vabariikliku Nõukogu teadusliku kuurordikomisjoni tööst. On abistatud mitmete uute kuurortraviasutuste planeerimisel ja väljaehitamisel ning Eesti looduslike ravitegurite kasutuselevõtmisel, nende kaitsmisel, aga ka erialaste uurimistööde planeerimisel.

Laialdane on olnud sanitaarharidustöö arstiteaduse eesrindlike saavutuste propageerimisel elanike hulgas. 15 seltsi liiget on ühingu «Teadus» liikmed. Arvukate loengute, küsimuste ja vastuste õhtute ning vestluste kõrval on trükkis avaldatud palju populaartea-

duslikke artikleid ning kaks brošüüri, mis käsitlevad Eesti kuurortides kasutatavaid looduslikke ravivahendeid ning muda-, balneo- ja vesiravi.

Seltsi tegevus võiks olla veelgi viljakam, kui osutuks võimalikuks spetsialiseeritud füsioteraapiapolikliiniku ja -haigla rajamine ning vastava baasiga hädavajaliku rehabilitatsioonikeskuse asutamine.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Eesti NSV Terapeutide Teadusliku Seltsi juhatus pleenum toimus 26. aprillil 1976 üheaegselt juhtivate terapeutide ülevabariigilise nõupidamisega. Vaadati läbi seltsi 1975. aasta tegevuse aruanne ja kaaluti neid ülesandeid, mis seisavad terapeutide seltsi ees NLKP XXV kongressi otsustest lähtudes. Seltsi filiaalidele soovitati sagedamini kuulata ettekandeid meditsiinilise deontoloogia, terapeutilise abi korralduse täiustamise, polikliiniku terapeutide töö, nüüdisaja teraapia üldprobleemide kohta, samuti tihendada sideid muude erialaseltsidega. Kuulati informatsiooni Kohtla-Järve ja Narva Terapeutide Seltsi ühtse filiaali asutamise kohta.

Juhatus arutas läbi ja kavandas VII Eesti NSV terapeutide kongressi programmi. Kongress on plaanitud kokku kutsuda 1980. aastal, kus arutusele tulevad järgmised probleemid: 1) polikliiniline arstiabi (organisatsioon, profülaktika, diagnoosimine, ravi); 2) arstivead ja nende vältimine; 3) uut sisehaiguste patogeneesi, diagnoosimise ja ravi valdkonnas. Niisugune aegsasti kavandatud VII Eesti NSV terapeutide kongressi programm peaks soodustama meie vabariigi kõikide linnade ja rajoonide terapeutide maksimaalset loomingulist osavõttu tulevases kongressis.

Natan Elštejn

Kriitika ja bibliograafia

BROŠÜÜR «UROLOOGILISED HAIGUSED»

TOIVO VELGRE · TALLINN

Laialdane huvi J. Beltšikovi brošüüri vastu ajendas kirjastust välja andma kordustrukki. Autor on brošüüri esialgset varianti täiendanud ja parandanud ning käsitleb 72 leheküljel heas populaarteaduslikus vormis uroloogia põhiküsimumsi. Kordustrukki on täiendatud mitme uue peatükiga, millest mahukam selgitab uurimismeetodeid. Otstarbekas oleks olnud paigutada see peatükk brošüüri algusesse, enne haigusi käsitlevat osa. Selles peatutakse põgusalt peaaegu kõikidel uroloogilistel uurimisevõtetel, kusjuures raskuspunkt lasub instrumentaalsete ja röntgenuringute kirjeldamisel. Lähemalt oleks tulnud peatuda uriini kogumise viisidel, sest enamik ambulatoorseid haigeid kogub seda ise ja viib laboratooriumi. Seejuures võib analüüsimaterjal saastuda ning seega vale tulemuse anda. Tingimata oleks tulnud selgitada ka välissuguelundite tualetti enne uriini prooviks võtmist. Samuti oleks võinud röntgenuringute põhjaliku kirjeldamise kõrval anda ülevaate haigete uurimiseks ettevalmistamisest, millest sõltub suuresti viimase tulemus. Peatükk on ülevaatlik ja kirjutatud ladusalt, kuid siiski on sisse jäänud mõned eksitavad vead. Lk-l 53 on kirjutatud «... põis tühjeneb sinna

J. Beltšikov. Uroloogilised haigused. Teine, parandatud ja täiendatud trükk. «Valgus». Tallinn, 1976.

kogunenud uriinist kusejuha kaudu põide viidud...». Peab olema: kusiti e. ureetra kaudu. Samuti on lk-l 60 segi läinud terminid «kusejuha» ja «kusiti». Uretrograafia on kusiti, mitte kusejuha röntgenkontrastne uuring. Leheküljel 57 väljendi «kitsendus» asemel peaks kasutama «kitsenemus», mis keeleliselt ja sisuliselt oleks olnud sobivam.

Leian, et brošüür oleks ülesehituselt võitnud, kui autor oleks haigusi kirjeldanud peatükkidena elundite kaupa. Selline käsitusviis oleks lugejale (mittemeedikule) mõistetavam ja käepärasem olnud. Välja oleks võinud jääda laste uroloogilisi haigusi käsitlev peatükk, sest kahel-kolmel leheküljel ei saa isegi populaarteaduslikus vormis anda ammendavat ülevaadet sellisest suhteliselt laialdasest eriharust nagu lasteuroloogia. Samuti oleksid võinud ära jääda nefroos ja nefriit, sest need haigused kuuluvad nefroloogia valdkonda ega ole vastavuses brošüüri pealkirja ega sisuga.

Autor on ülevaatlikult selgitanud neerupõletikke, tuues esile võimalikud nakkuse leviku teed ning tähtsamad haiguse tunnused. Oluline on teada, et tänapäeval ei peeta püeliiti eraldi nosoloogiliseks ühikuks (lk. 11). Arvukate uurimuste varal on eitatud ainuüksi neeruvaagnapõletiku olemasolu. Mis tahes pindmise põletiku korral kahjustub alati ka interstiitsium ja kujuneb püelonefriit. Autori poolt esitatud kogu sümptomaatika ongi omane püelonefriidile. Vaieldav on autori väide «... püonefroos on krooniline haigus...». Siinjuures kaldun arvama, et püonefroosi tuleks siiski vaadelda ägeda haigusena, mis sagedamini kujuneb kas neerukivitõve või püelonefriidi tüsistusena ning vajab vältimatut uroloogilist abi. Väga hea, et autor ei anna täpseid medikamentoosse ravi soovitusi, mis võiks ahvatleda eneseravile, vaid kirjeldab põhjalikult dieetravi ja režiimi, mis on rakendatavad ilma meditsiiniteadmisi tundmata.

Populaarteaduslikus vormis on selgitatud laia lugejaskonda huvitavat neerukivide tekkemehhanismi. Sellise lihtsusega esitatud teooria võib palju kaasa aidata neerukivide tekke profülaktikale.

osa mängib vanemate eeskuju ja samaaegne selgitus: kus, kunas ja millal on sobiv kokteili, veini juua. Seni kuni pole suudetud isadele-emadele selgeks teha alkoholi ja suitsetamise kahjulikkust, vaevalt et suudame õpilastega midagi tõhusat ette võtta. Palju vähem oleks retsidiveeruvaid bronhiite ja ülitundlikkusest põhjustatud ülemiste hingamisteede katarre, kui me lapsed saaksid üles kasvada ja koolis käia ruumides, kus on alati puhas õhk.

Sanitaarharidustöö õpilaste hulgas peab olema süstemaatiline, huviarav ja peab algama juba esimesest koolipäevast. Aastaid oleme soovitanud esimesel koolipäeval, mis on nii lapsele kui ka lastevanematele kõige meeldejäävam, suunata kooli peale kooliarsti ja meditsiiniõe veel polikliiniku meditsiinitöötajaid, kes esimese klassi õpilastele ning nende vanematele annaksid huvitaval viisil tervishoiualaseid soovitusi. Terviseülikooli loenguid käivad õpilased kuulamas üksnes siis, kui loeng on huvitaval teemal ning lektor räägib haaravalt. Kui see nii ei ole, on saalid õpilastest tühjad.

Oku Tamm. Kuidas kulgeb arstide ja pedagoogide koostöö koolides?

Ulita Nigesen. Kooliarstil peab olema hea kontakt eelkõige kooli direktoriga, teineteise mitterõistmine halvab kogu töö. Üldiselt oleme kooliarstide ja pedagoogide koostööd suutnud koordineerida.

Rosa Bachmann. Arstidele antakse sageli lisakohustusi, mis ongi lahkelt põhjus paljudel juhtudel. Näiteks on sõjalise õpetuse programmis ette nähtud 35 tundi meditsiiniloenguid. Nende loengute pidamine ei kuulu kooliarsti otseste kohustuste hulka, kuid koolidirektorid paluvad siiski neid loenguid pidada ja nende küsimustega tegelda kooliarstidel. Paljud arstid aga ei taha seda teha, sest see segab nende põhitööd koolis. Töö koolis on muutunud üldse raskemaks, sest nõuded on suurenenud. Alati ei ole ka võimalik õpilasi tunnisti arsti juurde kutsuda. Need on kindlasti põhjused, miks sageli kooliarsti töö ei paku rahuldust.

Kooliarsti töö tuleks ümber korraldada. Koolis võiks minu arvates töötada velsker. Leian, et süvendatud läbivaatused polikliinikus oleksid otstarbekad. Kahjuks puuduvad Tartus niisugused polikliinikud. Keerukaks

teeb olukorra ka see, et koolidesse on raske leida tööle meditsiiniõdesid. Ei ole erandlik nähtus, et meditsiiniõe ametikohal koolis töötab kutseta inimene.

Ilme Pilv. Õpilaste tervislikku seisundit peaksid kontrollima eriarstid. Polikliinilised läbivaatused on vaieldamatult tõhus õpilaste tervise kontrollimise moodus, kuid neid on võimalik korraldada üksnes neis polikliinikus, kus ei ole ruumikitsikust, näiteks Narvas.

Meil on koole, kus töötavad eriarstid, on koole, kus on ainult velsker, kes täidab oma ülesandeid väga hästi, paremini kui teisel ükskõikselt töötav arst. Maakoolides ei ole kooliarste, suur nappus on meditsiiniõdedest. Oleme organisatsiooniliste abinõude rakendamisega püüdnud neist raskustest üle saada.

Saima Tamm. Läbivaatused polikliinikus on õige asi. Et aga koolis arsti vaja ei oleks, sellele tahan vastu väelda. Arvan, et kooliarste peaks hakkama ette valmistama TRÜ Arstiteaduskond, sest kooliarsti töö ja ülesanded on vastutusrikkad. Õigupoolest peaks kooliarst olema nii psühholoog kui ka psühhiaater. Üldiselt ei tea lapsed oma tervise kohta ise midagi arvata ega öelda. Meil on andmeid, et viimaste klasside õpilastest on paljudel vererõhk kõrgenenud, ise nad seda aga ei tea. Ka õpetajad ei tea alati, kes õpilastest on juba haiged, kelle ilmsed haiguse eeltunnused on kindlaks tehtavad. Kooliarsti kohus on koos pedagoogidega analüüsida õpilaste haigestumise põhjusi individuaalselt. Sõltub ju õpilaste tervisest tema õppeedukus. Mis puutub sõjalisse algõpetusse, siis võin öelda, et E. Vilde nimelise Tallinna Pedagoogilise Instituudi lõpetajad on võimelised lugema sõjalise algõpetuse kursust ja nad on kohustatudki sellega koolides tegelema. Isikliku hügieeni programmis ettenähtud tunnid peab andma õpetaja, mitte arst, sest mitte alati ei oskagi arstid neid küsimusi pedagoogiliselt õigesti valgustada.

Raiot Silla. Kooliarsti staatus oli päeva-korras ka üleliidulisel arutelul. Oli mitmesuguseid seisukohti, ka niisuguseid, et see ametikoht tuleks likvideerida. Tallinnas tegutseb Noorukite Polikliinik, kus tehakse paljusid uuringuid, kuid töötatakse üldiselt väikese koormusega. Selle polikliiniku tegevust peaks laiendama, see lahendaks nii mõnegi mure Tallinna koolides. Kooliarsti töö tuleks ikkagi ümber korraldada, aga koolis arst peab olema.

Malle Niit. Ülikoolis loetakse laste ja noorukite hügieeni kursust arstiteaduskonna üliõpilastele üleliidulise programmi alusel 18 tundi. See tundide arv ei ole piisav, kuid sellest kõrvale kalduda ei saa. Tegelen ka pedagoogide ettevalmistamisega, kellele loeme laste ja noorte hügieeni. Filoloogidele on ette nähtud 10 tundi, defektoloogidele aga 30 tundi loenguid, mida nüüd, tõsi küll, on vähendatud. Kogemuste põhjal võin kinnitada, et pedagoogid ei mõista kõiki hügieenikursuse küsimusi sel määral, nagu nad neid tundma peaksid.



Foto 2. Vasakult: O. Tamm, J. Sepp, A. Haug.

Oku Tamm. On ju olemas arstide täiendamise teaduskond, kooliarstidele võiks ju kursusi korraldada. Aastail 1978... 1979 on kavas suurendada pediaatrite arvu, kelle hulgast saame ka kooliarste.

Leida Kook. Pedagoogilises Instituudis on tulevastele õpetajatele ette nähtud 50 tundi ealise füsioloogia ja koolihügieeni loenguid. Kahjuks loetakse seda esimesel kursusel, mil üliõpilased alles elavad sisse instituudis õppimisse. Palju otstarbekam oleks hügieeni õpetada enne pedagoogilist praktikat, kuid kahjuks me siin ise midagi muuta ei saa. Aine õpetamisele ei tule kasu ka see, et kursus ei lõpe eksami, vaid arvestusega. Praegusel viisil õpetamisega näeme küll palju vaeva, tulemused aga on kesised ning sellest on kahju.

Harald Roosvee. Kahtlen polikliiniliste läbivaatuste realiseerimises, eriti maal. Haridusministeerium arutab isikliku hügieeni õpetamise probleemi. Millised on tulemused, ei oska arvata, kuid igal juhul ei tohi seda õpetada teiste tundide arvel.

Lydia Haas. Õpetajate ja arstide töös on tarvis eelkõige entusiasmi. Isikliku hügieeni programm käteb kõik vajalikku. Õpilasi on vaja õpetada kindlasti varem, nii et üliõpilased vaid kinnitaksid oma varajasemaid teadmisi. Arst on eelkõige hügienist, vaatamata erialale. Olen kooliarstina töötanud üheksa aastat, mul ei ole pedagoogidega olnud mingeid konflikte, neil on mind alati vaja olnud. Süvendatud läbivaatuste korraldamine kõigi eriarstide osavõtul oleks eriarstide tööaja raiskamine, seda tööd tuleb teha diferentseeritult.

Raiot Silla. Kahtlemata on kooliarstid tööd teinud, ühed paremini, teised halvemini. Kuid õpilaste hulgas on hakanud esinema niisugused haigused nagu ülekaalulisus, ainevahetushaigused, hüpertoonia jms. ning nende vältimine ei ole enam kooliarsti võimuses.

Maimu Teoste. Üksnes sõnaga last ei kasvata. Me räägime palju soolenakkustest ja nende vältimisest, kuid meie koolide WC-d ei ole korras, ka hügieenitubade puudus on üldine. Seega on tähtsamad põhjused nende haiguste levimisel kõrvaldamata. Jõgeva rajoonis on kool, kus sanitaarsõlm on koguni suletud!

Juhan Sepp. Õpilaste liikumisvaegusest on palju juttu olnud. Rohkem on tarvis mänguväljakuid, ka vanematele õpilastele. Teine vahetus koolides tuleks likvideerida. Ses suhtes on olukord eriti halb Tallinnas. Õppetöö kaotamine teises vahetuses on reaalne X viis-aastaku jooksul Pärnus, Tartus ja Kohtla-Järvel. Selle poole me püüdleme.

Vormirietus on olnud aktuaalne juba aastaid. Lastevanemate soovil võeti vormi juurde pikad püksid, vestid, kusjuures ka lühikesed püksid on vormi juurde kuuluvad. Lähematel aastatel ei ole ette näha, et koolivorm muutuks.

Meil on koole (Tallinna 10. Keskkool), kus polütehnilise õpetuse arvel õpitakse meditsii-



Foto 3. Vasakult: I. Pilv, A. Ehala, L. Haas, H. Roosvee.

ni aluseid. See ei anna õpilasele kutset, küll aga meditsiini algteadmisi. Arst peab koolis olema ja mida viljakam on arsti ja pedagoogide koostöö, seda tervemad on õpilased.

Raiot Silla. Õpilastele tuleks läheneda mitmes suhtes diferentseeritult, muu hulgas ka toitlustamises. Varem maksis lõuna koolis 20 kopikat, nüüd aga 45 kopikat. Kas see on vajalik kõigile õpilastele, kui arvestada nende erinevat kehakaalu, ainevahetust, koormust jms. Puhvetil peaks koolis olema suurem tähtsus, sest sellel on mitmeid eeliseid, näiteks võib õpilane valida toitu, mida ta soovib süüa. Soe lõuna peab aga igal juhul jääma. Vaideldamatult on õpilased koolitööga ülekoormatud, koormust lisada oleks suur risk nende tervise suhtes. Muidugi on ka teistsuguseid õpilasi, kes koolis ega kodus ei õpi, longivad tegevusetult ringi. Just niisugustele oleks vaja koormust juurde. Arvan, et õpilasmaleva tegevust tuleks igal juhul laiendada. Spordinormide kehtestamisel, nende normide täitmisel ning tulemuste hindamisel tuleks iga õpilase suhtes individuaalselt läheneda. Ka spordis on vaja vähendada ülekoormust, see on täiesti olemas.

Oku Tamm. Rohkem peaks olema õpilase toidulaua piima, puuvilju, porgandit ja muud köögivilja. Koolipuhvetite menüü on aga sageli väga ühekülgne.

Aino Ehala. Õpilaste tervishoiualase õpetamise ja kasvatamise kohta on antud mitmeid määrusi ja tehtud erinevaid otsuseid, eeskätt kõrgemalseisvate organite poolt. Nende määruste ja otsuste elluviimine on olnud aga kahest tegurist, mis on õieti eelduseks. Esiteks, nende otsuste ellurakendajate endi ettevalmistusest koolihügieeni alal, nende nõudlikkusest ja järjekindlusest, ning teiseks, koolide materiaalsest baasist ja võimalustest. Mida rohkem vastavad kooliruumid hügieeninõuetele, seda kiiremini ja kindlamalt võtavad õpilased omaks isikliku ning ühiskondliku hügieeni harjumused.

Selleks et õpetajad saaksid parema ettevalmistuse, on vaja hakata koolihügieeni õpetama vanematel kursustel, nagu siin juba öeldud, ja vahetult enne õppepraktikat. Samuti tuleks mis tahes kursustel ikka ja jälle käsit-

sama instituudi koolihügieenilaboratooriumi juhataja vanemteadur M. Teoste, E. Vilde nimelise Tallinna Pedagoogilise Instituudi meditsiinilise ettevalmistuse kateedri juhataja dotsent S. Tamm, sama instituudi loodusteaduse kateedri dotsent L. Kook, Eksperimetaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi vanemteadur J. Raudsepp, TRÜ Arstiteaduskonna hügieeni kateedri assistent M. Niit, Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla seksuoloogiakabineti juhataja A. Haug, Pärnu Internaatkooli arst arstiteaduse kandidaat L. Haas, Jõgeva Rajooni TSN Täitevkomitee Haridusosakonna koolide inspektor A. Ehala ja Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee koolitöö vaneminspektor H. Kurvet, Vestlusringi avasõnad ütles peatoimetaja, tervishoiuministri asetäitja

Oku Tamm. Meie ajakirja toimetuse töös on tavaks saanud tulla kord aastas kokku Asklepiose klubi vestlusringi, et rääkida siiralt vestlusteemaks välitud aktuaalsel teemal. Seekord tahaksime mõtteid vahetada õpilaste tervishoiukasvatuse üle, milles on muret tekitavaid ja täiesti uusi probleeme. Täna piirduksime üksnes olulisematega: õpilaste tervishoiuteadmised, alkoholi- ja suitsetamisprobleem ning seksuaalkasvatus. Toimetus on palunud sissejuhatava ettekande Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi vaneminspektorilt Ulita Nigesenilt.

Ulita Nigesen. Teadlaste uurimistööd on näidanud, et viimase 50 aasta vältel on õpilased 13 cm pikemaks ja 11 kg raskemaks muutunud, psüühika areng aga ei ole kehalisele arengule järele jõudnud. Aktsele ratsioon tingib kooliõpilaste uute kehalise arengu standardite kehtestamist, samuti uue koolimööbli kasutuselevõttu, mis vastaks õpilaste kasvule. Möödunud aasta aruannete põhjal selgus, et õpilastel esineb skolioosi, rühihäireid, samuti suureneb laste arv, kellel on lampjalgsus.

Rühihäirete ja skolioosi raviks on eelkõige vaja õpilased paigutada vastavalt kasvule sobivatesse koolipinkidesse istuma. Kõik õpilased peaksid V klassini kandma ranitsat, iga poole õppeaasta järel tuleks vahetada äärmistes pingiridades istuvate õpilaste kohti. On vaja moodustada ravivõimlemise erirühmad õpilastest, kellel on rühihäired, ning korraldada neile ujumisravi basseinides. Kabinetsüsteem õigustab end küll õppetöös, kuid meditsiinipersonalile tõi see uue mure: õpilasi ei ole võimalik paigutada istuma pinkidesse, mis vastaksid nende kasvule. Kui tahaksime seda nõuet täita, peaks igas koolis olema vähemalt kolm ühe ja sama õppeaine kabinetti. Sama laadsed raskused on ka siis, kui õppetöö toimub kahes vahetuses. Pole haruldane, et pikakasvuline V klassi poiss istub II või III klassi õpilasele ettenähtud pingis. Igas kabinetis peaks olema vähemalt paar väiksemat ja paar suuremat koolipinki ning pedagoog peaks jälgima, et neisse istuksid vastavakasvulised õpilased.

Pediaatritele ja ortopeedidele teeb palju

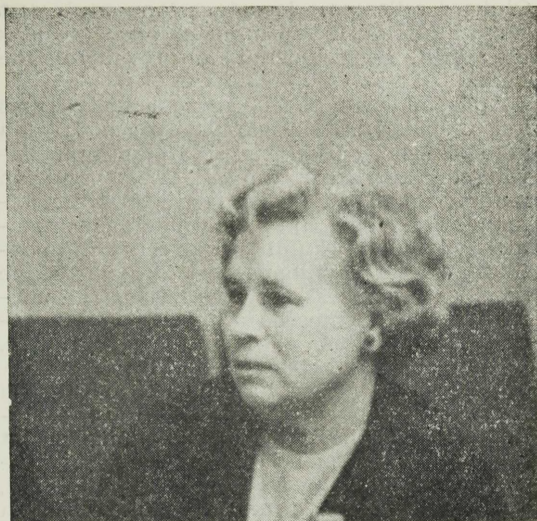


Foto 1. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi vaneminspektor U. Nigesen.

muret õpilase koolikott, mille kaal on juba tühjalt 1,5 kg. Algklasside õpilane kannab iga päev koolikotti (raamatud, vihikud, värvid, tuhvliid, spordiriietus, käsitöömaterjalid jms.), mis kaalub 3...5 kg, talvel veelgi enam. Oleks vaja igati vähendada koolikoti kaalu. Hea tahtmise juures saaks kooli juhtkond asja korraldada nii, et koolijalanõud võiksid jääda kooli, eriti kui kool töötab ühes vahetuses. Ka kontrolltööde vihikute, laulikute, joonistusvihikute, värvide jms. kooli jätmine on mõeldav. Otstarbekas oleks paksude kaustikute asemel kasutada vihikuid, siis jääks puhta paberi edasi-tagasi kandmine ära, kõik see aga kergendaks koolikotti. Õpikute maht suureneb tulevikus veelgi, sest on kavandatud hakata neid välja andma värvitrukis. Ideaalne oleks, et igal õpilasel on kodus õpik, koolis aga vähemalt kahe peale teine õpik, mis oleks alati koolis. Või teine võimalus: õpetada igal päeval vaid kahte-kolme õppeainet, mis omakorda aitaks ka õppeainesse paremini süveneda.

Muret tekitab õpilaste vähene õues viibimine ning liikumisvaegus. Koolitunni distsipliin nõuab, et koolipingis istutaks vaikselt. Suurtes koolides on mõeldamatu, et lapsed vahetunni ajal koridorides jookseksid. Paarist kehakultuuritunnist nõudlas on lapse liikumisvajaduse rahuldamiseks vähe. Palju on räägitud ilusa ilma, ka talveilma korral õpilaste õue lubamisest vahetunni ajaks. On ju ammu selge, et värskes õhus mängides ja liikudes laps karastub ja puhkab paremini kui koridoris vaikselt jalutades. Kooli juhtkonnale on aga raske selgeks teha, et 1000 õpilast koridoris jalutades keerutavad rohkem tolmu üles, mida nad ise sisse hingavad, kui õpilased, kes õuest tulles jalad puhtaks pühivad.

Olukord selles osas loodetavasti muutub, sest Eesti NSV Haridusministeerium avaldas (7. aprillil 1976) juhendi tervisevahetundide kohta.

Õpilastel lasub sageli suurem töökoormus kui mõnelgi täiskasvanul. Õppenädal on kuuepäevane, paljud käivad lisaks muusika- või spordikoolis, võtavad osa erialaringide ja muust tegevusest. Õpetundide ettevalmistamine nõuab oma aja ja paljudel vähemvõimekatel õpilastel kulub selleks terve õhtupoolik ning isegi osa pühapäevast. Pole haruldane seegi, et õppimiseks võetakse lisa-aega ka uneajast, mille tulemusena arenevad välja krooniline unevaegus, väsimus ning kurnatus. Õpilane muutub kapriisiseks, õppeedukus hakkab langema, tervis halvenema. R. Silla ja M. Teoste andmeil on vererõhu tõusu tähelestatul osal I klassi õpilastest, kümme aastat tagasi vaid vähestel. Kuid õpilaste aktiivsele puhkusele on vähe mõeldud. Palliväljakuid, uisuväljakuid, ka ujumisbasseine on liiga vähe või üldsegi mitte.

On väga tähtis, et vähemalt algklasside õpilased käiksid koolis hommikupoole vahetuses, sest teises vahetuses käimine toob kaasa mitmeid raskusi, mis avaldavad halba mõju õpilase tervisele (hilineb kooli minema, unustab end õue mängima, toitub korrapäraselt jms. põhjused). See toob kaasa ka õhtul õppimise kohustuse, kas siis vanemate algatusel või kohustab laps end ise seda tegema, et hommikul võiks vabalt ja muretult mängida. Väsinud ja unine pea aga pole suuteline õppetükke korralikult omandama ning taas kannatab tervis.

Õpilaste vormiriietus vajaks algklasside poistel muutmist. Paks villane voodriga koolipintsak on liiga soe ja raskesti puhastatav. Püksiriihm takistab alakeha verevarustust ja deformeerib siseelundeid, pikad villased püksid hellitavad asjatult jalgu. Villane pintsak tuleks asendada kergesti pestavast materjalist pluusi või jahedate ilmade korral sviitriga. On vaja lubada poistel kanda klassis pluusi ja lühikesi pükse, põlvikuid, trakse. Tütarlaste vormiriietus vastab tervishoiunõuetele paremini, kuid ka nemed peaksid koolis kandma põlvikuid, mitte aga villaseid sukkepükse, nagu me talvel sageli näha võime.

Rangelt tuleks nõuda, et õpilaste koolijalatsiteks oleksid sandaalid või madala kontsaga kingad, mis väldiksid lampjalguse kujunemist ning milles võiks vahetunni ajal õues viibida. Pealt kummiga sussid on tervist kahjustavad jalatsid, need takistavad jalgade verevarustust, mistõttu need muutuvad külmaks ja niiskeks. Samasugune mõju jalgadele on ka kummijalatsitel, ketsidel ning tennistel.

Kooli meditsiinitöötajad ja võimlemisõpetajad pööravad vähe tähelepanu õpilaste spordiriietusele. Tütarlapsed kipuvad jätma ihu pesu spordiriietuse alla või riietatakse juba kodus spordiriietusse, mis jäetakse selga ka pärast võimlemistundi. Niiske spordiriietus või pesu mõjub lapsele nagu jahe kompress

ning haigestumine ei ole sugugi harukordne. Kahjuks ei nõuta enamikus koolides, kus selleks head võimalused on, pärast tundi duši all pesemist.

Enam kui 50% õpilastest tuleb kooli lasteaedadest, kus iga söögikorra eel ja samuti pärast tualetiruumis käimist lapsed on harjunud käsi pesema. Koolis see hea komme millegipärast kaob. Ehkki sööklasse sisenemisel kontrollitakse käte puhtust, püütakse sellest mööda pääseda. See kõik näitab suhtumist isikliku hügieeni nõuetesse. Nendes koolides, kus kontroll ja selgitustöö on järjekindlad, on olukord muidugi parem ning nendes koolides on hoopis vähem enterobioosijuhte. Sageli võõrdub kätepesemise harjumus ka seetõttu, et vahetund on liiga lühike, kraanikausse vähe, käte kuivatamiseks pole midagi käepärast jne. Tütarlaste hügieenitoad peaksid olema varustatud kõigi vajalikuga ning lukustatud.

Naha, käte ja juuste puhtusest ning korrasolekust tuleks lastele juba maast-madalast rääkida, toonitades eriti tütarlastele juuste ja käte ilu, muidugi ka hügieeninõudeid. Kõik õpilased, eelkõige tütarlapsed, tahavad ju alati kaunid olla.

Kooliõpilaste toitlustamisega ei ole asjad korras. Mõned aastad tagasi korraldatud Narva ja Tallinna õpilaste ankeetvastustest ilmnes, et õpilased teavad küll, milline toit on kasulik ja kui sageli on tarvis süüa. Kuid mitmed õpilased vastasid samal ajal, et hommikuti nad ei söö üldse. Piima joovad poisid rohkem kui tütarlapsed. Tahtmatult tuleb oletada pedagoogide ja meditsiinitöötajate vähest selgitustööd tervisliku toitumise alal. Enamik algklasside õpilasi sööb koolis sooja toitu, keskkooliõpilased aga mitte, motiveerides keeldumist sellega, et toit ei ole maitsev. Igal juhul tuleb välja selgitada põhjused, miks keskkooliõpilane ikkagi ei taha einestada koolis. Me peame teadma, mida koolisööklas teha teisiti, et õpilased einetaksid seal meeleldi. Haigestunud õpilasele ei maksta tagasi toiduraha, mida ei saa kuidagi õigustada. Ka selles osas peab mingi lahenduse leidma. Näiteks puudub ju griepideemiate perioodil kuni kolmandik õpilastest.

Mitmeid aastaid on isikliku hügieeni õpetuse tunnid olnud meie vabariigi koolide programmis. Uurimustest aga selgub, et nende tundide arv ei ole küllaldane. Hügieeniõpetus peaks algama algklassidest, kusjuures suuremat tähelepanu vajaksid terved eluviisid, tervislik toitumine jms. Hügieenitundide andmisel on mitmeid vajakajäämisi, eriti kui see puudutab seksuaalküsimusi, sest enamik meditsiinitöötajaid ja pedagooge ei ole ise selles valdkonnas mingit ettevalmistust saanud.

Alkoholi ja suitsetamise kahjulikkust ei ole suudetud selgitada noortele nii, et sellel oleks mõju. Peamine põhjus on, et õpilased näevad iga päev vanemaid kodudes ja pedagooge koolis suitsetamas. Aga eeskju on ju äärmiselt tähtis. Üksnes keeld ei otsusta ega määrata õpilase suhtumist alkoholi tarvitamisse, suurt



Foto 5. Vasakult: S. Tamm, M. Niit, R. Bachmann.

dents mis alkoholismi ja suitsetamise levikuski. Abielu eelset seksuaalelu peetakse peaaegu et normaalseks, sellest ka kirjutatakse. On tekkinud uued seisukohad. Seksuaalkasvatuse vastu tuntakse huvi, soovitakse kuulata loenguid, selgitusi. Kahjuks on levinud arvamus, et lapsi kasvatagu üksnes pedagoogid. Nii see olla ei saa. Meie eesmärk on kasvatada naist ja meest kogu eluks, selle eelduseks on igal juhul kodune kasvatus. Kõige olulisem on ikkagi see, et vanemad peavad elama nii, et lapsed näeksid ilusat eeskujut. Iga muu ettevõtmine, olgu see loeng, selgitus, kirjatükk, keeld, käsk, annab vähe-seid tulemusi või ei anna neid üldse. Seksuaalkasvatus on minu meelest vale termin. Seksuaalkasvatus on isikliku hügieeni koostisosa. Poisse peaksid neis küsimustes informeerima meesõpetajad, tütarlapsi naisõpetajad. Kasvatus peab olema nähtust ennetav ja selles peab domineerima sõltuvuse põhimõte, s. t. eraldi, autonoomselt mingisugust küsimust vaadelda ei tohi. Seksuaalkasvatuse eesmärk peab olema seksuaalfunktsiooni mitte mahasuruv, vaid pidurdav. Me peame mõistma teatavaid ilminguid laste käitumises, näiteks sõnalist pollutsiooni või onanismi nähtust, seda eriti mürsikueas. Viimasesse suhtumine kui puberteedia nähtusesse on väga oluline, kusjuures aktseleratsioon suurendab selle esinemissagedust, kuid sellele antagu eitav hinnang.

Peab väga tähtsaks kasvatada lastes idealiseerivat suhtumist vastassooses, minu arvates on see ainuõige. Vanematel on üldiselt väär ettekujutus lapse seksuaalsest arengust. Esiplaanil olgu hingestatud kasvatus perekonnas. Arstid peaksid rääkima ja andma selgitusi õpetajatele, õpetajad omakorda õpilastele, kuid laste tegelikuks eeskujuks jäävad ikkagi vanemad. Mis tahes küsimuse käsitlemiseks on vaja aega, kiirustades seda teha ei tohiks. Initsiatiiv olgu alati lastevanemate käes.

Aino Ehala. Suitsetamine ja alkoholi tarvitamine koolinoorte hulgas on muret teki-

tav probleem. Suuremates linnades on olukord märgatavalt halvem kui maaraajoonides. Noori ümbritsevas keskkonnas on palju ilminguid, mis head õpetussõnad nulliks muudavad: kodudes suitsetavad vanemad, koolis õpetajad, kinos lemmiknäitleja, televisioonis tuntud inimene jne. Kuid mitte mingil juhul ei tohi loobuda selgitustööst koolis. On andmeid, et õpilased teavad küll seda, et need on pahed ja kahjulikud, kuid enamik õpilasi ei tea, milles see kahjulik toime avaldub, missugused elundid kahjustuvad jms. Klassipäevikute ja klassijuhatajate tööplaanide kontroll näitab, et selleteemalisi vestlusi ei toimu kogu õppeaasta jooksul. Ometi võib autoriteetse õpetaja sõnal ja selgitusel olla suur mõju. Ja taas, mida noorem on õpilane, seda suurem on kasvataja sõna mõju. Kasvatava sõnaga peab mõjutama pidevalt. Loota vestlustele koolipere üldkogunenemistel on väär. Kahju, et mõne kooli juhtkond ja õpetajad suhtuvad suitsetavatesse õpilastesse liiga leebelt, see ei ole millegagi motiveeritav. Ei ole ka õige, et õpilasele, kes suitsetab, pannakse käitumise hindeks rahuldav. See hinne peaks olema puudulik ning see paneks nii mõnegi poisi ja tüdruku mõtlema, enne kui ta sigareti süütab. Paremini tuleks ära kasutada õpetaja sõna ja ka distsiplinaarkaristusi, järjekindlalt ja õiglaselt.

Malle Niit. Suitsetamist, alkoholismi, seksuaalelu hälbaid ja suguhaigusi tuleb käsitleda koos. Sellisel viisil muutub paljugi rohkem mõistetavaks. Kõiges selles etendab suurt osa alkohol. See ongi põhjus, miks on tarvis õpilastele selgitada eespool nimetatud küsimusi komplekselt.

Ulita Nigesen. Üks olulisi küsimusi on õpilaste günekoloogiliste läbivaatuste korraldamine, mis peaks olema obligatoorne. Nad peavad läbivaatustega harjuma ja mõistma, et see ei ole erakorraline, vaid regulaarne ning vajalik protseduur. Niisugustel läbivaatustel avastatakse mitmesuguseid haigusi.

Saima Tamm. Üliõpilaste günekoloogilisi läbivaatusi olemel korraldanud ja nende tulemused on mõtlemapanevad: paljudel ilmesid günekoloogilised haigused. Küsitluse andmeil oli kaebusi vaid 11%-l üliõpilastest. Isikliku hügieeni kursuses koolis peaks algama aasta varem, mitte V, vaid IV klassis.

Jüri Raudsepp. Naiste osakaal on suurenenud mitmel alal. Meditsiin ja pedagoogika on feminiseerunud. Meeste ja naiste psühholoogilised erinevused on väga olulised. Poiste koolid peaksid olema meesõpetajatega. Kas või eksperimendi korras oleks vaja selliseid koole. Laste psüühiline ülekoormus on väga suur. Lapsed on juba lasteaiast peale stressis. Hüpertoonia on ju psühhosomaatiline haigus. Alkoholi toimel stressiseisund kaob. Selles ongi alkoholi menu põhjus ja see on meelitav.

Harald Roosvee. Meesüliõpilaste arv pedagoogilises instituudis tasapisi kasvab. Sisse-

astumisel korraldatakse eraldi konkursse noormeestele ja tütarlastele.

Oku Tamm. Õpilaste tervise igakülgne tugevdamine ühelt poolt ja sihipärane tervis-hoiuõpetus koos hügieeniliste harjumuste kujundamisega teiselt poolt peavad olema kesksel kohal pedagoogide ja koolimeedikute tööplaanis.

Iga õpilane peaks aru saama, et tervislikud eluviisid, hügieeninõuete silmaspidamine ja kehakultuuriga tegelemine aitavad vältida haigusi, pikendada eluiga, vältida kahjulikke harjumusi ning rajada tugeva psüühilise ja füsioloogilise aluse kogu eluks. Selle taustaks peaks aga olema targasti koostatud ja huvipakkuv vormis sanitaarharidustöö.

Arutelu oli üpris huvitav. Sellel teemal mõttevahetust jätkata oleks hea, ehk saab midagi paremini korraldada, et õpilaste tervise eest paremini hoolt kanda.

Kontratseptikumid ja maksakasvajad. Mitmete maade teadlased on avaldanud andmeid ning esitanud oma seisukohti kontratseptikumide pikaajalise tarvitamise ja kasvaja tekke seose kohta. On tähelepanuväärne, et näiteks andmed maksaadenoomide esinemissageduse kohta enne kontratseptikumide kasutuselevõttu on väga lahkuminevad sellest perioodist pärinevatest andmetest, mil sissevõetavad hormonaalsed kontratseptikumid olid juba laialdaselt levinud. Maksaadenoomijuhtude arvu suurenemine langeb samal ajal ühte ka kontratseptikumide tarvitamisest tekkinud tüsistuste esinemissageduse suurenemisega. Nendeks tüsistusteks on veresoonte kahjustused, veenitromboosid ja mikroinfarktid. Nähtavasti on kontratseptikumidel (ovuleen-50, stederil, enoviid, ovraal jms.) etioloogiline osa maksa parenhüümi regeneratsioonis ja koldelise sõlmilise hüperplaasia arengus. Naistel, kes ei ole peroraalselt tarvitanud kontratseptikume, erinevad mitokondriumide kahjustused kasvajakudesse samalaadsetest kahjustustest kasvajakudesse neil naistel, kes sissevõetavaid kontratseptikume on kasutanud pikemat aega. Kõne all olevas küsimuses kompetentsed teadlased peavad õigeks soovitada kontratseptikume tarvitada suure ettevaatusega, igal juhul vältida omapead kasutamist. On ka tõenäoline, et üheaegselt patoloogilise mõjuga veresoontele ja vere hüübimissüsteemile põhjustavad nad hemorraagilist nekroosi ja ka kasvaja rebestumist.

Лyon мeд., 1975, 234, 14.

Экспресс-информация (Побочные действия лекарственных веществ), 1976, 3.

Quaestiones linguae Estonicae in medicina

TERMINOLOOGIA

«Suure meditsiinientsüklopeedia» peatoimetuse plaani kohaselt ilmub 1978. aastal «Meditsiiniterminite entsüklopeediline sõnaraamat».

Selle väljaande koostamisel on selgunud, et mõningaid laialt levinud termineid kasutatakse vääralt või tõlgendatakse neid mitmeti. Niisuguste ebakohaste kõrvaldamiseks korraldas «Suure meditsiinientsüklopeedia» toimetuse spetsialistide nõupidamise, kus arutati hüpertoonia ja müokardi kahjustustega seotud mõisteid.

Nõupidamine otsustas, et termineid *hüpertoonia* ja *hüpotoonia* tuleb tarvitada ainult lihaste toonuse seisundi märkimiseks. Kehaõntes sisalduvate vedelike (veri, lümf, seljaajuvedelik) rõhu suurenemist nimetatakse aga *hüpertensiooniks*, vähenemist *hüpotensiooniks*, olenemata seisundit põhjustanud tegurist. Seega on ka kõik arteriaalset rõhku vähendavad vahendid *hüpotensiivsed*.

Et aga veresoonte toonuse tõusul on tähtis osa *hüpertooniatõve* arengus, siis otsustati see nimetus alles jätta, kuid erialakirjanduses soovitati kasutada ekvivalentmõisteid *essentsiaalne e. esmane hüpertensioon*. Lubatakse rääkida ka *hüpertoonilisest kriisist*, kuigi eelistatavam väljend on *hüpertensiivne kriis*.

Lahuste suhtelise kontsentratsiooni määramiseks säilitatakse traditsioonilised terminid *hüper-*, *iso-* ja *hüpotooniline*.

leda koolihügieeni, sest praegu eksivad õpetajad ise küllalt sageli kõige elementaarsemate hügieeninõuete vastu: tunnid toimuvad tuulutamata ruumides, mitte iga õpetaja ei korrigeeri õpilaste istumis- ja seismisasendit, mitte igal õpetajal ei jätku silma ega taht õpilaste välimuse, puhtuse, riietuse ja jalatõõse seisundi hindamiseks ja nendele asjaoludele tähelepanu juhtimiseks. Õpetajad ei nõua õpilast kätepesemist. Samuti ei paigutata õpilasi õppeaasta jooksul ümber istuma, mis aga paljudel juhtudel suurendab nägemis- ja rühihäireid.

Üks niisuguste nähtuste põhjusi on ühelt poolt õpetajate tööga üлекоormatus, teiselt poolt aga suured klassid, kuid peale nende ka mõnede õpetajate saamatus, ükskõiksus ja vähene kohusetunne. Mis salata, mõnedes koolides on sanitaar- ja hügieeningimused üpris kesised. Ehkki Eesti NSV Haridusministeeriumi poolt väljaantud kogumikus «Käskkirjad ja juhendid koolidele» (ilmus 1975. aastal) on mitte esimest korda kirjutatud üldhariduskoolide ehituse ja korrashoiu eeskirjadest ning nõuetest, jääb arusaamatuks, miks ikka ehitatakse koolihooneid, mis ei vasta sanitaarnõuetele täielikult. Suurem vastutus tunne peaks olema töötajail, kelle kätte on usaldatud koolihoone projekterimine ning projektide läbivaatamine.

Isikliku hügieeni kursuse tunde on plaanitud vähevõitu, kuid õigesti korraldatud tunni puhul ei ole kasutegur sugugi väike. Vabariikliku hügieenikomisjoni andmeil (ankeedi tulemusena) olid poisid saanud peamise seksuaalase informatsiooni just nendes tundides meditsiinilistest ja meesõpetajalt. Millegipärast püütakse nendes koolides, kus on kooliarst või meditsiiniõde, jätta need tunnid meditsiinilistele hooleks. See ei ole põhjendatud, sest meedik pole pedagoog. Sama ankeedi põhjal olid õpilaste üldised teadmised seksuaalsfääri kohta kesised. Seda kõike on vaja õpetada varem.

Hügieeniliste koolijalatsite puudumisest räägiti 6 aastat tagasi seminaril. Kuid reaalseid muutusi ses suhtes ei ole toimunud. Kas ei ole mõeldav, et haridus- ja tervishoiuministeerium koostöös taotleksid, et «Kommunaar» või mõni muu jalatsivabrik hakkaks valmistama hügieeninõuetele vastavaid koolilaste jalatõõseid. Lapsi, kellel on lampjalgsus, on igas klassis. See peaks olema mõtlemapanev tõsiasi.

Jüri Raudsepp. Rahutust tekitab suitsetamise kontrollimatu levik noorsoo hulgas. Kui varajasesmatel aegadel langesid selle pahe küüsi peamiselt poisid, siis nüüd ka tütarlapsed. Mis on selle põhjus? Peatuksin mõningatel otse paradoksaalsetena tunduvatel tõsiasjadel.

Teatavasti ollakse arstiteaduses juba ammu jõutud kokkuleppele suitsetamise totaalset tervist kahjustava toime suhtes. Nii imelik kui see ka ei ole, on need teadmised ja nendest tulenev praktiline suitsetamisvastane hoiak

visad juurduma. L. Orlovski näitas doktoritöös, et Kesk-Aasia vabariikides oli suitsetamise kopsuvähki tekitavatest tagajärgedest kuulnud vaid 1,4% mehi (ainult üheksa 620 küsitlusest!) ja 0,3% naisi (ainult viis 1515 küsitlusest!). Kokku võttes olid need teadmised, kui arvesse võtta ka teisi küsitluse piirkondi, vaid üle 15% küsitlusest! Seega kohutav teadmatuse, mis on samaväärne teadmatusega kätepesemise vajalikkuse kohta soole- ja nakkustest hoidumiseks.

Mida on meil tehtud suitsetamise kahjulikkust tutvustavas sanitaarharidustöös? Peale mõne juhuslikult ilmunud ajaleheartikli mitte midagi süstemaatilist, seda eeskätt noorte hulgas. Ma ei ole Tallinnas üheski avalikus kohas, välja arvatud mõned tervishoiuasutused, näinud venivaid plakateid, mis hoiataksid inimest suitsetamise kahjulikkude tagajärgede eest. Linna transpordivahendites reklaamitakse uusi filme, kuid puudub hädavajalik informatsioon suitsetamisest hoidumise kohta. Samuti pole näinud suitsetamisvastaseid näitmaterjale. Seevastu võin aga tuua mitmeid näiteid suitsetamist soodustavate mõjutuste alalt.

Nii avaldati 1973. a. ajalehes «Literaturnaja Gazeta» 12 fotot, millel keegi suitsetab, sama aasta «Sirbis ja Vasaras» 20 niisugust fotot; 1974. aasta «Literaturnaja Gazeta» veergudel nägi trükimusta juba 16 fotot, sama aasta «Sirbis ja Vasaras» 13 fotot; 1975. aasta «Sirbis ja Vasaras» avaldati neid 15. Nii et ei mingit vähenemistentsi! Kolme aasta kokkuvõtte näitab, et «Sirbi ja Vasara» numbritest sisaldas 31% ehk peaaegu üks kolmandik fotosid, millele oli jäädvustatud suitsetav kultuuritegelane. Paremat eeskujut noortele suitsetama õhutamiseks ei oska nagu tahtagi! Et asi ei läheks adressaadist lausa mööda, on ajalehte «Sirp ja Vasar» sattunud paar tõelist mõrast pärlit.



Foto 4. Vasakult: H. Kurvet, J. Raudsepp, L. Kook, M. Teoste, R. Silla.

Artiklile «Mis on hea ja mis on halb» (nr. 15, 13. aprill 1973. a.), milles vaadeldakse lastekirjanduse probleeme (!), on lisatud noorsookirjanik Holger Puki, kellel on hambus sigaret, portree! Selle peale võiks kostada: «Tõesti, halb on see, et noorsookirjanik on fotol sigaretiga». Sama aasta «Sirbi ja Vasara» ühes teises numbris (nr. 25, 22. juuni) on avaldatud Olaf Paesülla 50. aasta juubeli artikkel. Juurde on lisatud laste poolt väga hinnatud nukunäitleja foto. Pildi all on tekst «Olaf Paesüld Vembuga: «Peab vist trööstiks suitsu ette panema.»» Ja ongi tabatud moment, mille näitleja süütab suitsule tuld. Muidugi pole see enam vemp, vaid üks halb temp! Ei maksa imestada, kui nüüd juba veidi vananenud statistika põhjal otsustades 17% kaheksa- ja üheksa-aastastest lastest hakkab «trööstiks» sigaretti läitma.

Parem pole lugu ka kirjastustega. «Eesti kirjanduse biograafilises leksikonis» («Eesti Raamat», Tallinn, 1975) on Osvald Toominga ja Jaan Vahtra portree, üks sigareti, teine massiivse piibuga. ENE kuuendas köites 495. veerul on tuntud loodusteadlase H. Riikoja portree — jällegi piibuga!

Heliplaatide müügi kohtades, kord isegi kaupluse «Heli» vaateaknal, võisime näha lugupeetud rahvakirjanikku F. Tuglast ühe heliplaadi ümberisel koos sigaretiga. Tallinna Fotoklubi XV aruandenaütlusel J. Tombi nimelises Kultuuripalees olid 77 eksponeeritud fotost neli suitsetamistematilised. Onneks polnud neid palju, kuid nagu saatus kiust on ka «Sirbis ja Vasaras» üks nendest avaldatud (Gunnar Laanela «Kah Boss!», nr. 44, 31. oktoober 1975. a.) Pilt on tehtud nii, et sigar tolle «bossi» hambus on saavutanud vaata et torpeedo mõõtmed. Aga mis ta muud ongi kui tervist kahjustav torpeedo, millega tulistame oma organismi ise. M. Purde tõestas oma doktoritöös, et viimase kümne aastaga on haigestumine kopsuvähki Eesti NSV-s tunduvalt saenenud. Eriti väärtuslik on see, et autor näeb ühe põhjusena suitsetamise levimuse kasvu, eriti noorsoo hulgas.

Kõige halvem on, et osa arste on endi teadmata asunud suitsetamist soodustavale seisukohale. Raske on ülehinnata kahju, mida saab nooruk kohates suitsetavat arsti tema töö juures, aga samuti temaga seltskonnas kokku puutudes. Samasuguse karuteene teevad suitsetavad vanemad oma lastele, eriti suitsetavad emad oma tütardele. On teada, et 81% suitsetajatest pärineb perekondadest, kus vanemad suitsetavad.

Lõpuks ei saa kahe silma vahele jätta ka koolis valitsevat mentaliteeti. On klasse, kus enamik suitsetab. Kui mõned ei suitseta, satuvad nad suitsetajate pilkealusteks, kes tahavad oma käitumisega olla tooniandvad kollektiivis. Et mitte olla pilkealune, ei jää muud üle kui liituda suitsetajatega. Muidugi on see äärmiselt ebaõige samm ja näitab tahet ja iseloomukasvatuse puudulikkust.

Reviseloomik vastuseks ka suitsetamist paha

harjumusena ja tubakat kultuurtaimena serveeriv vaadete stamp. Vaid üksikutes teaduslikes väljaannetes vilksatab väide, et suitsetamise näol on tegemist elu-olustikulise narkomaania vormiga (nikotinismiga). Samuti oleks aeg hakata lastele selgeks tegema tubaka kuuluvust mitte kultuurtaimede, vaid mürgtaimede hulka. Vahe tubaka ja koerapöörirohu vahel on selles, et kui teine põhjustab kohe ägedaid mürgitusnähte, siis esimene mürgitab organismi päev-päevalt, aasta-aastalt ning tagajärjed, isegi hukatuslikumad, ilmnevad alles aastate ja aastakümnete pärast. Et suitsetamine on teataval osal suitsetajatest narkomaaniaks muutunud, näitab fakt, et 69% suitsetajatest tahaks sellest loobuda, kuid narkomaaniale omastel ajenditel pole selleks suutelised. Seepärast tulekski pedagoogilistel kaalutlustel nimetada asju nende õige nimega.

On selge, et päevapealt ei saa midagi muuta. Viivitamata on vaja samme astuda. Tervishoiuministeerium peaks saatma massikommunikatsiooniala vastutavatele töötajatele ringkirja, milles palutakse hoolikamalt kontrollida nii sõnas, kirjas kui ka televisioonis avaldatavaid materjale, et ei lipsaks läbi midagi sellist, mis avaldaks suitsetamist soodustavat mõju. Eriti kehtib see Eesti Televisiooni ja Kinofikatsiooni Valitsuse kohta, sest sageli on uusi filme reklaamivatel afišidel kujutatud suitsetavaid osatäitjaid. Samuti peaks tervishoiuministeerium kategooriliselt keelama meditsiinitöötajatel suitsetamise haigete juuresolekul. Koolides tuleks välja panna suitsetamise kahjulikkust selgitavad näitmaterjalid (pildid, tekstid, isegi suitsetaja pigitunud või vähkkasvajast tabatud kopsu preparaadid).

Suitsetamisvastast selgitustööd tuleks Vabariiklikul Sanitaarharidusmajal tõhustada. Tundub, et sanitaarselgitustöö tähtsust selles me alahindame. Seega rõhk tuleks asetada süstemaatilisele suitsetamisvastasele selgitustööle, rakendades selleks kõik vahendid ning seda koostöös teiste asjastuhvitatud asutustega (haridusministeerium, noortega tegelevad ühiskondlikud organisatsioonid, massikommunikatsioonivahendid), ja peasi — mitte kampaniaalikul, vaid väsimatu järjekindlusega.

Harald Roosvee. Mis puutub suitsetamise levikusse, siis valitseb koolides muret tekitav olukord.

Arvo Haug. See on globaalne probleem. Võib-olla aitaks närimiskummi laialdane tarvitamine õpilasi suitsetamisest võõrutada.

Lydia Haas. Olen tegev ka sanitaarharidustöös. Kui ma räägin suitsetamise kahjulikkusest, küsitakse minult ikka ja jälle: miks siis müüakse sigarette, kui neid suitsetada ei tohi? Ja kogu juful ongi kesine mõju. Mis puutub alkoholi pruukimisse, siis ei ole harukordsed need juhud, kui tütarlapsed köstitavad nõormehi alkoholiga.

Arvo Haug. Seksuaalelus ilmneb sama ten-

Demidenko, Lehte, Otto t. — Tartu Kliinilise Nakkushaigla vanemõde

Dubrovskaja, Tatjana Afanassi t. — Tallinna Vabariikliku Haigla vanemõde

Filippova, Olga Fjodori t. — Kohtla-Järve I Polikliiniku osakonnajuhataja

Fropip, Irina Aleksandri t. — Tartu Arstliku Kehakultuuri Dispanseri ravikontrollikabineti juhataja

Holvandus, Virve Pauli t. — Viljandi Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarst

Hansmann, Mai Konstantini t. — Eesti NSV Riikliku Projekteerimise Instituudi «Eesti Maehitusprojekt» sektori juhataja

Ilijina, Toimi Matvei t. — Tallinna Noorukite Polikliiniku meditsiiniõde

Jõeste, Enn Valteri p. — Tallinna Tõniseme Haigla osakonnajuhataja

Kallas, Ester Osvald-Edmuri t. — Kingissepa Rajooni Keskhaigla lastearst

Kallas, Virve Aleksei t. — Rakvere rajooni Väike-Maarja Haigla arst

Kirs, Laine Mihkli t. — Kingissepa rajooni Aste velskri-ämmandapunkti juhataja

Kolman, Tatjana Pjotri t. — Narva Linna Haigla Lastepoliikliiniku arst

Koonik, Henri Evaldi p. — vabariikliku koondise «Eesti Meditsiinitehnika» autopargi direktor

Kose, Jaan Aleksandri p. — Eesti NSV Plaanikomitee haridus-, kultuuri- ja tervishoiuosakonna juhataja

Kotova, Olga Kondradi t. — Tallinna I Lastehaigla meditsiiniõde

Känd, Aino Jakobi t. — Harju rajooni Keskhaigla meditsiiniõde

Loik, Luule Hans-Evaldi t. — Jõgeva rajooni Põltsamaa Haigla peaarsti asetäitja ravi alal

Malk, Valve Johanni t. — Rapla Rajooni Keskhaigla meditsiiniõde

Maidla, Salme Johannese t. — Tartu Apteegi nr. 199 juhataja

Mihkelsoo, Eldor Arturi p. — Tallinna Vabariikliku Haigla arst

Murel, Helle Jaani t. — Haapsalu rajooni Lihula Haigla arst

Mõtus, Jaan Bruno p. — Tallinna Linna TSN Täitevkomitee tervishoiuosakonna juhataja asetäitja

Nielman, Aliide Karli t. — Tallinna Merimetsa Haigla meditsiiniõde

Nummert, Gerda Osvaldi t. — Võru Rajooni Tuberkuloosi Dispanseri meditsiiniõde

Nõvandi, Silvia Voldemari t. — Tartu Stomatoloogiapolikliiniku raviosakonna juhataja

Nõmm, Herta-Aliide Juhani t. — Viljandi Rajooni Keskhaigla statistik

Osmiina, Liidia Nikolai t. — Tallinna Linna Tuberkuloosi Dispanseri juhataja

Ott, Peeter Karli p. — Jõgeva Rajooni Keskhaigla peaarsti asetäitja

Pruljev, Ants Oskari p. — Tõrva Haigla peaarst

Pärtma, Helgi Jaani t. — Viljandi Rajooni Keskhaigla meditsiiniõde

Raave, Kalev Augusti p. — Tartu rajooni Võrtsjärve kolhoosi esimees

Raadik, Aime Teodori t. — Rapla Rajooni Keskhaigla laborant

Ratšinski, Jelena Pjotri t. — Kohtla-Järve 3. Linnahaigla peaarsti asetäitja

Reiman, Aino Hendriku t. — Valga Rajooni Keskhaigla arst

Ruubel, Kalju Jaagu p. — Eesti NSV Riikliku Projekteerimise Instituudi «Eesti Maehitusprojekt» peainsener

Ruud, Agnes Aleksandri t. — Tartu I Lastekodu meditsiiniõde

Saar, Arseni Aleksandri p. — Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abi

Sallum, Mare-Reet Augusti t. — Tallinna Pelgulinna Haigla meditsiiniõde

Saluotsa, Maret Jaani t. — Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri laborant

Sepp, Virve Arturi t. — Tartu Linna Haigla osakonnajuhataja

Sulg, Hildegard Kristjani t. — Paide Rajooni Keskhaigla peaarsti asetäitja

Škodina, Vera Lavrenti t. — Tallinna I Sünnitusmaja peaarst

Šulg, Berta Mihhaili t. — Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla vanemõde

Tõnurist, Ilmar Adolfi p. — Rakvere Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abi

Usmanskaja, Esfir Mihhaili t. — Tallinna 2. Lastehaigla peaarsti asetäitja

Uibo, Ilse Rudolfi t. — Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogiahaigla laborant

Vaks, Hilja Oskari t. — Hiiumaa Rajooni Keskhaigla meditsiiniõde

Vares, Mall Voldemari t. — Tartu Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama arst

Vaino, Arnold Augusti p. — Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri arst

Vedder, Maimu Johannese t. — Haapsalu rajooni Kullamaa Haigla arst

Voronin, Kuzmin Ivani p. — Loksa Laevaremonditehase direktor

*

Teenete eest meie vabariigi rahvamajanduse arendamisel ja seoses Eesti NSV 36. aastapäevaga on Eesti NSV Ministrite Nõukogu ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu otsuse põhjal paigutatud vabariiklikule autahvile koos teiste 49 eesrindliku töötaja fotoga ka Tallinna II Lastehaigla arsti Reet Rudolfi t. **Taba** foto.

*

17. juunil 1976 toimus tervishoiutöötajate päevale pühendatud aktus, mille korraldasid Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium, Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariiklik Komitee ja Tallinna Linna TSN Täitevkomitee.

Avasõna ütles Tallinna Linna TSN Täitevkomitee esimehe asetäitja P. Makuhha. Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamm tegi peakõnes kokkuvõtte meditsiinitöötajate senisest tööst ja eelseisvatest ülesannetest.

O. Tamm avaldas veendumust, et meditsiinitöötajad mõistavad oma ülesandeid ja püüavad rahva tervist veelgi paremini kaitsta. Tervishoiuministeri kolleegiumi nimel õnnitles ta kõiki tervishoiutöötajaid.

Tervitusi Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariiklikul Komiteel tõi I. Galanin.

Tervishoiutöötajate päeva puhul anti Eesti NSV teenelise arsti aunimetus üheksale arstile, Eesti NSV teenelise tervishoiutöötaja aunimetus kuuele meditsiinitöötajale ning rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane» autustati 61 töötajat. Heade töötulemuste ja aktiivse osavõtu eest ühiskondlikust elust autustas Eesti NSV Tervishoiu Ministerium ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariiklik Komitee tervishoiutöötajate päeva puhul aukirjaga 97 töötajat. Eesti NSV tervishoiuministri käskkirjaga avaldati tänu 66 tervishoiutöötajale.

Anne Tallo

Sel suvel tähistas Kullamaa apteek asutamise 90. aastapäeva (asutatud ukj. 15. juulil 1886. a.). Arv pole ümmargune ja juubelijuttu nagu poleks vaja trükki lasta, kuid asi väärib siiski valgustamist.

Juba aegsasti oli apteegi ruumesse üles pandud farmaatsia ajalugu tutvustav fotonäitus, mida paljud olid külastanud. Korraldati ekskursioon Kullamaa vaatamisväärsesse paikadesse, ei unustatud ka olevikku ega tulevikku. Haudadele, kus puhkavad apteegi asutaja ning kunagised provisorid, pandi lilli. Olgu teada, et need varem mahajäetud matmisplatsid olid Kullamaa apteegitöötajate poolt loodud tehtud. Pärast maitsvat õhtusööki koolimajas siirduti vabaõhupeole, mis oli korraldatud just selleks tähtpäevaks. Õeldi palju sooje sõnu, Haapsalu meditsiinitöötajate naisansambel oli kaasa võtnud laulutervitused, kanti ette apteegiteemaline isetegevuslik estraadipala «Mitrídaatsium», mängiti vanaaegseid rahvamänge.

Juubelipidustus näitas kujukalt, et Kullamaa rahvas oma apteegist lugu peab: abi polnud keelanud ei kohalik kolhoos, ei kool ega raamatukogu. Ja veelgi enam, et Kullamaa apteegi töötajad armastavad oma töö- ja kodupaika. Eks olegi see kõik peamine, millest algab austus kutsetöö vastu, millela aga ei saa olla häid töötulemusi.

Heino Gustavson

27. märtsil 1976. a. toimus Viljandi rajoonis Suislepa järjekordne tervisepäev, mille korraldas Suislepa kolhoosi kultuuritöö metoodik E. Mälk. See kujunes kolhoosirahvale huvitavate kohtumiste päevaks. Kohale olid sõitnud TRÜ Arstiteaduskonna dekaan pro-

fessor L. Allikmets, professorid E. Tünder, K. Pöder, A. Tikk, dotsendid L. Vainer, E. Türi, V. Kask, psühhoneuroloogiahaigla peaarst H. Kadastik, Tartu polikliiniku arst H. Ingerman ja sanitaarharidustöö arst M. Raig. Viljandi arste esindasid L. Abram ja J. Niinesalu. Saabunud oli ka tervishoiuministri asetäitja O. Tamm.

Kultuurimajja kogunes rohkesti suislepalasi. Kuulajaid oli isegi Tartu rajoonist, Viljandist ja naabermajandest. Tervisepäeva avas Suislepa kolhoosi esimees H. Mälk. Seejärel tervitas kohalolijaid tervishoiuministri asetäitja O. Tamm, kes avaldas lootust, et taoline tore üritus nagu tervisepäeva tähistamine muutuks traditsiooniks. Esimene loeng «Ravimite kasutamine ja kuritarvitamine» oli professor L. Allikmetsalt. Kõneleja rõhutas, et paljud nüüdisaja ravimid on suurendanud patsientide usku ravimitesse. Ometi ei tohi neid kuritarvitada, vaid tuleb rangelt järgida arsti eeskirju. Huvitavate loengutega esinesid E. Türi teemal «Mikroobid ja tänapäev» ning H. Kadastik teemal «Seksuaaltervishoid». Kõiki loenguid kuulati huviga, esitati palju küsimusi.

Pärast lühikest vaheaega siirdus osa arste haiglasse, osa ambulatooriumi, et võtta vastu konsultatsioonile soovijaid. Viimaseid oli üle 30. Suislepa teise tervisepäeva finaalski kujunes klubiõhtu. Istuti lauas ja jätkati juttu tervisetemadel.

Sellises laadis tervisepäevi on Eesti NSV-s siiani korraldatud 14. Tervisepäevade mõtte algatajaks oli kadunud professor A. Linkberg. Professori eluajal toimusid viis tervisepäeva: kaks esimest Muhu saarel, kolm järgnevat tema sünnipaigas, Paide rajooni «9. Mai» kolhoosis. Prof. A. Linkbergi algatus on leidnud järgimist ja edasiarendamist tema õpilaste poolt TRÜ teaduskonnakirurgia kaatedris. Järgmised tervisepäevad on toimunud Viljandi rajooni mitmetes maa-asulates: Puiatu, Karksi-Nuia, Kärstnas ja Suislepa. Tervisepäevade populaarsus on aasta-aastalt kasvanud. Nii on professor E. Tünder esinenud ettekannetega meditsiini saavutustest, professor K. Pöder veresoonte haigustest ja nende ravist, professor J. Riiv enneaegselt vananemisest, professor A. Rulli külmumistest jne. Elavat huvi on esile kutsunud dotsent A. Kiviku esinemised elustamisküsimustes koos elustamisvõtete demonstreerimisega mannekeenil. Elustamisvõtteid (kunstlik hingamine ja südame massaaž) on kohalviibijad ka ise järele proovinud. Kõigil tervisepäevadel on eriteadlased andnud ka konsultatsiooni. Tervisepäevadest on osa võtnud ka üliõpilasi, aktiivsemaid ÜTÜ liikmeid, kes on kohalikes koolides esinenud kutse-suunitluse küsimustes, tutvustades meditsiini õppimise võimalusi Tartu Riiklikus Ülikoolis.

Arvame, et tervisepäevade regulaarne korraldamine oleks üks sanitaarharidusliku tööhustamise vorme maaelanike hulgas.

Kaljo Pöder

Müokardi kahjustuste terminoloogias otsustati mõistega *kardiomüopaatia* nimetada üksnes neid haigusi, mis kuuluvad «Haiguste, traumade ja surma põhjuste klassifikatsiooni» vastavasse rubriiki, samuti tundmatu etioloogiaga esmaseid südamehaigusi. Vältida ähmasid ja ebatäpseid sõnu *kardiopaatia* ja *müokardiopaatia*.

Müokardi teiseid muutusi, mis ei ole põletikulised ega sklerootilised, otsustati kliinikus nimetada *müokardiodüstroofiaks* (v. k. миокардиодистрофия), patoanatomias aga *müokardi düstroofiaks* (v. k. дистрофия миокарда). Ebasoovitavaks tunnistati sõna *müokardos*.

Kui müokard on kahjustatud süsteemhaiguste korral, siis sõltuvalt muutuste laadist kasutada termineid *müokardiit* või *müokardiodüstroofia*, võimaluse korral aga konkretiseerida müokardi kahjustust.

Nõupidamisel vastu võetud otsused on «Suurele meditsiinientsüklopeediale» kohustuslikud. Et see aga on normatiivne väljaanne, tuleb kõikidel meedikutel neid arvestada ka töös kirjandusega, samuti meditsiinidokumentides.

Ilmar Laan

Uue novokaiinipreparaadi, mis on novokaiini ja tselluloosi ühend, sünteesisid Läti NSV keemikud. Uues ühendis on novokaiinimolekulid tselluloosiga ühinemise tagajärjel polümeerideks muutunud ja suurenenud ligikaudu 10 000 korda. Seetõttu võib preparaat oma mõju rakumembraanides avaldada tunduvalt kauem. Varem võis novokaiin valuvaigistavat toimet avaldada üksnes 30 minutit, nüüd aga tselluloosiga ühinenult on aktiivne kuni seitsme tunni jooksul. See võimaldab ravisüstide arvu vähendada. Läti NSV teadlastele, kes uue preparaadi sünteesisid, anti Läti NSV Teaduste Akadeemia aastapremia.

Kroonika

TERVISHOIU MINISTEERIUMIS

27. mail 1976 toimus kolleegiumi koosolek tervishoiuminister V. Rätsepa eesistumisel. Päevakorras oli viis küsimust.

Apteekide Peavalitsuse Tartu osakonna juhataja R. Vassil tegi ettepaneku taotleda kommunistliku töö kollektiivi nimetuse andmist Tartu apteegi «Täht» kollektiivile.

Kutsealiste ning eelkutsealiste ravist esitas ettekande ravi ja profülaktilise abi valitsuse inspektor L. Piel. Ehkki palju on ära tehtud, esineb töös veel mitmeid puudusi. Vähe on tähelepanu pööratud ravile Kohtla-Järve linnas, Valga, Tartu, Haapsalu, Paide ja Harju rajoonis.

Haapsalu ning Rakvere rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaama tööst rääkis sanitaar- ja epidemioloogiaavalitsuse juhataja H. Kreek. Ta mainis, et möödunud viisaastakul tugevnes mõlema asutuse materiaalne baas, suurenes tunduvalt töömaht, ent samal ajal esineb nende töös mitmeid ebakohti, eriti organisatsioonilist laadi. Rakvere rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaamas on suuri raskusi arstide kaadri komplekteerimisel. Kaadri volavus on suur, millest räägib tõik, et arstid, välja arvatud peaarst, on alla kaheaastase tööstaažiga. Peamine põhjus on, et ei ole töötajatele kortereid anda.

Töö parandamiseks ning olukorra lahendamiseks võttis kolleegium vastu mitu otsust.

Peapediaater I. Pilv analüüsis laste suremust 1975. aastal ning emade suremuse kohta esitas andmed peakuusõör-günekoloog S. Naarits.

Itta Levin

24. juunil toimus Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Teadusliku Meditsiininõukogu Presiidiumi koosolek, kus vaadati läbi 1977. aastal peetavate kongresside, konverentside ja sümposiumide plaani projekt.

TRÜ Arstiteaduskonna prodekaan professor E. Vasar andis ülevaate Eesti NSV Teaduste Akadeemia juures asuva inimese ja loomade füsioloogia probleemikomisjonitööst.

TRÜ Arstiteaduskonna dekaan professor L. Allikmets peatus neil uurimistel ja probleemidel elektrofüsioloogia ning biofüüsika valdkonnas, mida eriti arendatakse arstiteaduskonnas. Arutati ka teadusliku meditsiininõukogu 1976. a. esimese poolaasta tööplaani

täitmist. Täiendavalt võeti nõukogu teise poolaasta plaani kolm küsimust. Meditsiini-nõukogu liikmete osavõtul uuritakse teadus-saavutuste rakendamist ning nende efektiivsust meie vabariigi ravi- ja profülaktikaasutustes. Oktoobris annavad peaoftalmoloog L. Schotter ja peapatoanatom V. Valdes aru uurimistöödest ning nende tulemuste raken-damisest oftalmoloogia ja patoanatomia praktikas.

Novembris arutatakse presiidiumil profes-sor A. Valdese ja akadeemik J. V. Veski ladina-est-vene meditsiiniterminoloogia sõnaraamatu väljaandmist.

Andrei Sarap

TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOOLIS

NSV Liidu tervishoiuminister akadeemik B. Petrovski oli tänavu 12. aprillil tartlaste külaline. Teda saatsid tervishoiuminister V. Rätsep, tervishoiuministri esimene ase-täitja E. Kama, Moskva I Meditsiiniinstituudi rektor V. Petrov jt. Rahvusvahelise kuulsuse ja tunnustusega teadlane, kelle isa oli sajan-divahetusel õppinud arstiteadust Tartu üli-koolis, leidis aega tulla meie vabariiki juba neljandat korda. TRÜ aulas toimunud pidu-liku kohtumise arstiteadlaste ja üliõpilastega avas rektor professor A. Koop. Arstiteadus-konna töödest ja tegemistest andis ülevaate dekaan professor L. Allikmets. Akadeemik B. Petrovski võttis pikemas sõnavõtus vaat-luse alla teadussaavutused, tervishoiu komp-leksse plaanamise, arstiteaduse spetsialisee-rumise, arstide ülesanded, kutse-eeetika jm.

Akadeemik B. Petrovski tutvus taas nüüd juba uue, Tartu Kliinilise Haiglaga, mille rajamist praegusel kujul oli ta heaks kiitnud ja toetanud 1966. aastal Tartus olles. Haigla ja selle keskuste ning osakondade töö kohta andsid seletust peaarst L. Karu, kirurgia-professorid E. Tünder, J. Sarv ja teised kateed-rijuhatajad.

Koit Leet

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi sead-lusega 18. juunist 1976. a. anti teenete eest teaduse arendamisel ja kvalifitseeritud kaadri ettevalmistamisel Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaanile, arstiteaduse dok-torile professor Lembit Hansu p. **Allikmetsale** Eesti NSV teenelise teadlase aunimetus.

*

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi sead-lusega 18. juunist 1976. a. anti Eesti NSV tee-nelise arsti aunimetus järgmistele arstidele:

Govenko, Lidia Ivani t. — Eesti NSV Ter-vishoiu Ministeeriumi Neljanda Valitsuse Vabariikliku Haigla polikliiniku kabinetiju-hataja

Haitov, Šmuel Leopoldi p. — Pärnu Linna Haigla osakonnajuhataja

Järv, Heino Karli p. — Tartu Rajooni Haig-la nr. 1 peaarst

Noorväli, Uno Hugo p. — Rakvere Rajooni Keskhaiгла peaarsti asetäitja

Petropavlovskaja, Jelena Borissi t. — Tae-vaskoja Laste Tuberkuloosisanatooriumi peaarst

Sukles, Gunnar Jüri p. — Rapla Rajooni Keskhaiгла peaarst

Sardina, Antonina Ivani t. — Pärnu Kuu-rordi Ravi- ja Puhkeasutuste Koondise sana-tooriumi «Sõprus» peaarst

Vainer, Leonid Jakobi p. — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurg-ia kateedri assistent

Väärt, Evald Aleksandri p. — Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi- ja Profülak-tilise Abi Valitsuse juhataja

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi sama seadlusega anti Eesti NSV teenelise terv-shoitootaja aunimetus järgmistele töötaja-tele:

Juksaar, Erika Jaani t. — põllumajandus-töötajate sanatooriumi «Tervis» vanemmedit-siiniõde

Metsemäe, Anita Martini t. — Tallinna Va-bariikliku Haigla peaõde

Sirel, Hiivi Arnoldi t. — Valga rajooni Sangaste velskri-ämmaemandapunkti juha-taja

Taela, Alvi Aleksandri t. — Tartu Linna Polikliiniku meditsiiniõde

Tasa, Lucia-Esmene Mihkli t. — Kingissepa Apteegi nr. 50 juhataja

Toots, Olev Reinu p. — Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Apteekide Peavalitsuse juhataja.

Kauaaegse eduka töö eest tervishoiusüsteem-is autasustas NSV Liidu Tervishoiu Minis-teerium rinnamärgiga «Tervishoiu eesrind-lane» järgmisi Eesti NSV tervishoiutöötajaid: **Abel**, Helju Aleksandri t. — Tartu Apteeg-ilao kontrolör

Allik, Eugen Alfredi p. — Tartu Kliinilise Nakkushaigla laboratooriumi juhataja

Arusoo, Helgi Augusti t. — Põlva rajooni Mooste ambulatooriumi velsker

Asser, Maimu Karli t. — Põlva Rajooni Keskhaiгла arst

Balod, Arnissa Jakovi t. — Pärnu Naha- ja Suguhaiguste Dispanseri peaarst

Baršai, Faina Abeli t. — Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama osakonna-juhataja

Brjussova, Galina Andrei t. — Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama osakonna-juhataja

Danilovitš, Vera Jakovi t. — Tallinna Harjumäe Haigla peaarsti asetäitja ravi alal

Danilenko, Jevgenia Danili t. — Narva Lin-na Haigla arst

19. ja 20. juunil 1976 tulid meie vabariigi tervishoiutöötajad Võrtsjärve äärde Valmasse puhkelaagrisse, tähistamaks järjekordset meditsiinitöötajate päeva.

Avasõnad olid tervishoiuministri asetäitjalt O. Tammelt, tervitussõnu ütlesid Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees I. Galanin, EKP Viljandi Rajoonikomitee sekretär R. Elvak, Viljandi Rajooni Keskaigla peaarst R. Kariis ja puhkelaagri ülem J. Narma Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist. Vaimu- ja kehajõudu prooviti viktoriinides ja spordivõistlustes, lahkelt võeti vastu meditsiinitöötajatest taidlejate etteastumised. Oma hakkajavaimuga paistsid teiste hulgas silma Harju rajooni ja Põltsamaa haigla ning ka mitme teise tervishoiuasutuse töötajad. Puhkelaagri kordaminekuks olid palju ära teinud «Eesti Meditsiinitehnika» töötajad eesotsas peadirektori asetäitja V. Allikuga, kuid tujuka ilma tõttu jäi telklaagrisse saabumata üsnagi suur arv tervishoiutöötajaid.

Nils Järv

Eesti NSV Meditsiiniõdede Seltsi VIII vabariiklik puhkelaager peeti 11...13. juunini 1976 Võrtsjärve ääres Valmas. Puhkelaagri korraldasid Viljandi rajooni tervishoiuasutused, kes olid teinud kõik omapoolse kokkutuleku kordaminekuks.

Avadefileel heisati laagrilipp ning lausuti tervitussõnu. Kui spordimängud olid mängitud ning taidlejad esinenud, võis teha laagristatistikat. Kokku oli tulnud umbes 1300 inimest, lapsi oli laagris 146, kes võtsid elavalt osa neile korraldatud spordivõistlustest. Üldjärjestuses tuli territoriaalses mõttes esikohale Tallinn, järgnesid Kohtla-Järve ja Kingissepa rajoon. Kollektiividest kogus kõige rohkem punkte Kingissepa Rajooni Keskaigla, pisut vähem said Kingissepa Linnahaigla ja Tallinna Tõnismäe Haigla. Kombineeritud teatevõistluse võitis Kingissepa Linnahaigla, naisteragbi Rapla Rajooni Keskaigla. Taidlemises oli parim Kiviõli Linnahaigla, viktoriinis jagasid esikohta Hiiumaa ja Tallinna Tõnismäe Haigla õed. Laagriteemalistest välklehtedest peeti parimaks Tõnismäe Haigla lehte «Arglik Hää!». Järgmisel aastal tahtakse kokku tulla Rakvere rajoonis.

Maie Gustavson

Harju rajooni tervishoiutöötajate aktiiv tuli kokku 11. ja 12. juulil 1976 Raudojal, tähistamaks meditsiinitöötajate päeva. Tervishoiuministri asetäitja O. Tamm rääkis kokkutulnutele NLKP XXV kongressi otsustest tervishoiu valdkonnas, tervitusi ütlesid EKP Harju Rajoonikomitee sekretär T. Tali ja Harju Rajooni TSN Täitevkomitee esimehe asetäitja E. Meensalu. Sõna võtsid veel K.Kalamees Harju rajoonihaiglast, A. Rez-

vaja Paldiski linnahaiglast, J. Öpik Kehra linnahaiglast, Loksa linnahaigla peaarst U. Mardisalu.

Kokkutulekul anti kätte paljudele autasutatutele rinnamärgid «Tervishoiu eesrindlane», Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi aukirjad, EKP Harju Rajoonikomitee ning Harju Rajooni TSN Täitevkomitee aukirjad, sotsialistliku võistluse võitjatele vimplid ja rinnamärgid.

Heli-Mare Jürisoo

Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni korraldusel toimusid tänavu veebruarikuus järjekordsed välismaa arstide täienduse kursused Moskvast. Taas oli sinna kutsutud lektoriks ka Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeut professor N. Elšteine, kes oma loengutes käsitles muu hulgas ka niisuguseid probleeme kui jaoskonnaarstid ja tänapäeva meditsiin, teaduse ning tehnika revolutsiooni mõju arsti ja haige vahelistele suhetele, peaspetsialistide ning osakonnajuhatajate osa tervishoius, arstivead.

Nordon Ilves

RAHVAKONTROLLIKOMITEES

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumiga kontrollis tänavu veebruarikuus ravi- ja profülaktikaasutuste ning apteekide tööd Tallinnas, Tartus, Kohtla-Järvel, Pärnus, Paides ja Viljandis.

Kontrolli tulemused peegeldavad märkimisväärseid edusamme. Palju on ära tehtud meditsiinilise abi otstarbekamaks korraldamiseks arstiabi veelgi kättesaadavamaks muutmisel. Jätkub maarajoonide raviasutuste võrgu reorganiseerimine. Viisaastaku jooksul avati mitmed uued haiglad ja polikliinikud. Kuid saavutatu kõrval on tervishoiuasutuste töös veel ebakohti.

Polikliinikutes on mõnede ravi- ja diagnoosimisprotseduuride ning eriarstide vastuvõtu järjekorrad kaks kuni neli nädalat. Meditsiinitöötajate hulgas ilmneb veel formaalset suhtumist oma ülesannete täitmisel. Elanike profülaktilisi läbivaatusi ei ole korraldatud nõutaval hulgal. Tallinnas, Tartus ja Paides sageli ei telda pikka aega pödevate töötajate väljaselgitamise ega dispanseerimisega. Suure Isamaasõja invaliidide dispanseerimine jälgimine on Viljandi rajoonis puudulik. Tartu Stomatoloogiapolikliinikus puudub seni anesthesioloogiategenistus, kuigi selle vajadust on korduvalt rõhutatud. Tartu Linna TSN TK tervishoiuosakonna peaspetsialistid (need on peamiselt TRÜ Arstiteaduskonna õppejõud) pööravad vähe tähelepanu oma eriala edendamisele polikliinikus.

Tallinna Noorukite Polikliinikus jätab soovida arstide töö korraldus, mida kinnitab kas või see, et arstide aasta keskmine töökoormus moodustab ainult 50...60% normatiivides ettenähtust.

Haiglaabi jääb maha tänapäeva tasemest. Voodifond ei ole küllaldane, elanikkonna juurdekasv ennetab voodifondi juurdekasvu. Perspektiivarvestuste järgi on tulevikus voodifond meie vabariigis 13,6 voodikohta iga 1000 elaniku kohta, NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium on aga soovitanud selleks näitajaks meie vabariigis 14,32. Eriti on puudus haiglavoodidest psühhiaatriliste, neuroloogiliste, oftalmoloogiliste ja otorinolarüngoloogiliste haigete jaoks. Haiglates on palju kroonilisi haigeid, kes vajaksid üksnes hoolust ja sümptomaatilist ravi. Raskusi on haigete plaanilise hospitaliseerimisega, eriti Viljandis. Ka Tartus puudub plaanilise hospitaliseerimise süsteem. Samal ajal on hospitaliseeritavate haigete ambulatoorsete uuringute maht mitteküllaldane (Viljandis, Kohtla-Järvel, Tallinnas), mis pikendab haiglaravi kestust. Tartus aga dubleeritakse ambulatoorset tehtud uuringuid hospitaliseerimisel ja ka haiglast väljakirjutamisel. Personali puuduse tõttu on Viljandi Rajooni Keskhaiglas osa voodikohti tühjad. Tallinnas on mitmel erialal avatud erinevates haiglates lausa «kääbusosakonnad», mis ei ole otsustatavaks ega rentaabel. Tallinnas ei ole ühtegi järeldraviosakonda.

Kõikides linnades tuntakse suurt puudust noorema meditsiinipersonali järele, mis suuresti halvendab haiglaabi kvaliteeti.

Naistenõuandlates vaksineeritakse liiga vähe rasedaid stafülokokianatoksiiniga, kuigi meie vabariigis on hakanud ilmnema laktatsioonimastiitide hulga kasv. Viljandi rajoonis metoodiline juhendamine ja kontroll puuduvad, kuna puudub rajooni akušöör-günekoloog. Viljandi rajoonis hilineb vastsündinute esmane patronaaž, mis on tingitud keskhaigla ja rajooni muude raviasutuste vahelisest halvast koostööst. Paide ja Viljandi rajoonis ei toimu ka vastsündinute ortopeedilist läbivaatust. Kohtla-Järve lastehaiglas ei ole seni avatud vastsündinute patoloogia osakonda, samuti rekonvalesstentide osakonda. Sama lastepolikliiniku pediatrid käivad laupäeviti küll kodusdes vastavalt väljakutsele, kuid ambulatoorset vastuvõttu sel päeval ei toimu.

Ägedatesse soolenakkushaigustesse haigestumine on meie vabariigis muret tekitav, Kohtla-Järvel ja Rakvere rajoonis on haigusjuhte tunduvalt rohkem kui meie vabariigis keskmiselt. Sanitaar- ja epidemioloogijaamad ei ole küllalt nõudlikud linnade ja asulate sanitaarseundi parandamisel.

Tervishoiuasutuste ehitamine toimub aeglaselt. Aasta-aastalt ei kasutata ära selleks eraldatud kapitaalvahetusi. IX viisaastaku jooksul kasutati ära ainult 74,5%. Halvasti

on realiseeritud ka kapitaalremondiks ettenähtud vahendeid (Tartus, Rapla ja Valga rajoonis).

Raviasutuste vajadusi ei rahulda moodsa ravi- ja diagnoosimisaparatuuriga varustamine. Samal ajal seisab kasutamata hinnaline aparatuur Nõmme haiglas ja Viljandi Rajooni Keskhaiglas. Sanitaartranspordiga ei saa rahule jääda, eriti Tallinnas. Tervishoiuministeeriumi autopargi töökorraldus on täielikus vastuolus tuletõrje- ja ohutustehnikanõuetega ega luba isegi mõelda autode arvu suurendamisele.

Kohalike tervishoiuorganite organisatsioonilis-metoodiline juhendamine jätab soovida. Tervishoiuministeerium pöörab liiga vähe tähelepanu oma käskkirjade, juhendite ja korralduste täitmise kontrollile, mille tagajärg on see, et kohalikud organid ei võta midagi ette puuduste õigeaegsaks kõrvaldamiseks.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee võttis arvesse, et Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium on muutnud oma keskametkonna struktuuri ja töötajate kohustusi, tõstmaks ministeeriumi tegevuse efektiivsust, on määratlenud peaspetsialistide ülesanded vabariiklike ja rajoonide ning linnade tervishoiuasutuste organisatsioonilis-metoodilisel juhendamisel, samuti seda, et on kavandatud tervishoiukorralduse kompleksne kontrollimine Viljandi, Rakvere ja Harju rajoonis ning tulemuste läbiarutamine väljasõidukollegiumidel. Rahvakontrolli Komitee tegi tervishoiuministeeriumile ettepaneku arutada veebruaris toimunud kontrollimise tulemusi kollegiumil ja koostada ebakohtade kõrvaldamise plaan.

Rahvakontrolli Komitee kohustas linnade ja rajoonide tööraha saadikute nõukogusid pöörama tervishoiule üldse suuremat tähelepanu ja andma rohkem abi tervishoiu igakülgseks arendamiseks.

Vello Roos

Trükivea õiendus

«Nõukogude Eesti Tervishoiu» eelmise numbrisse on sattunud eksitav viga.

Leheküljel 366 ülalt kolmanda lõigu lõppu palume lugeda järgmiselt: Mainitu tavates oma nime kirjutada kas Citovič või 'Citovits'. Nii, et tänapäeva kirjaipilt oleks pidanud olema 'Tsitovits'.

Nõukogude Eesti Tervishoid

**(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)**

**Медицинский журнал Министерства
здравоохранения Эстонской ССР**

№ 5 сентябрь, октябрь, 1976

Ю. Р. Гросс — Фазовые синдромы у больных с облитерирующим атеросклерозом аорты и артерий нижних конечностей (стр. 387).

У 121 мужчины с облитерирующим атеросклерозом аорты и артерий нижних конечностей без клинических признаков хронической сердечно-сосудистой недостаточности снимали поликардиограммы. У 86 больных (71,1%) обнаружен фазовый синдром гиподинамии. Из них у 28 больных после удачной реконструктивной операции наблюдалась нормальная фазовая структура, но у 33 менее успешно оперированных больных фазовый синдром гиподинамии сохранялся (некоторые фазовые показатели улучшились). Можно предположить, что нарастание физической активности после успешной реконструктивной операции у этих больных улучшает и кровоснабжение миокарда и его сократительность.

Э. А. Майсте — КардиокINETические изменения у подростков при ревматическом миокардите (стр. 390).

Для изучения кинетической функции сердца был использован стернокостальный виброкардиографический метод, разработанный К. Ряго. Обследовали 46 подростков с первичным ревматическим миокардитом во время острой атаки и в течение 3-летней диспансеризации. Контрольной группой служили 76 здоровых подростков Эльваской средней школы. Дана характеристика динамики амплитуды и рисунки виброкардиограмм у подростков с ревматическим миокардитом как в острой, так и в неактивной фазе ревматизма.

В. М. Суй, Т. К. Симм — Лечение гумизолом больных с заболеваниями суставов (стр. 394).

Под нашим наблюдением находились 30 больных с заболеваниями суставов, которые не имели сердечно-сосудистой патологии, и 37 больных с заболеваниями суставов (20 деформирующим остеоартрозом, 6 инфекционным неспецифическим полиартритом, 9 полиартритом при метаболических нарушениях, 2 ревматическим полиартритом) имеющих сердечно-сосудистую патологию. Из последних у 23 диагностировали ишемическую болезнь сердца, у 4 кардиосклероз после миокардита, у 2 комбинированный митральный порок, у 8 гипертоническую болезнь. Им было противопоказано грязелечение суставов.

Больным вводили внутримышечно грязевой препарат гумизоль по 2 мл, всего 20—30 раз.

У больных, у которых было диагностировано только заболевание суставов, никаких существенных изменений показателей сердечно-сосудистой системы зарегистрировано не было. У больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и суставов, отмечалось уменьшение жалоб, в основном на усталость, быструю утомляемость и сердцебиение. У большинства обследованных объективные симптомы сердечно-сосудистой патологии остались без изменений, у некоторых наблюдались незначительные положительные или отрицательные сдвиги СТ-Т интервала. Симптомы суставных заболеваний ослаблялись или угасали.

Л. Р. Покк — О разрывах сердечной мышцы при инфаркте миокарда (стр. 397).

В статье приводятся данные о 96 разрывах сердца, что составляет 14,7% всех летальных случаев инфаркта миокарда, наблюдаемых на секционном материале прозектуры гор. Тарту с 1943 г. по 1975 г. Наибольшее число разрывов сердца при инфаркте миокарда наблюдалось в возрасте свыше 70 лет. У мужчин разрывы сердца обнаруживались несколько чаще, чем у женщин. Наиболее часто возникал разрыв передней стенки левого желудочка. Разрыв сердца чаще наступал в первые трое суток после возникновения инфаркта миокарда.

М.-Л. Р. Тоомрэ, П. О. Роосимаа — Радиофосфорная диагностика предраковых состояний шейки матки (стр. 399).

В статье представлены результаты радиофосфорной диагностики предраковых состояний шейки матки 50 пациенток. Радиофосфорная диагностика проведена в амбулаторных условиях. У 30 больных

был установлен диагноз дисплазии шейки матки. Остальные больные служили контрольными группами: 8 больных с эндометриозом, 5 больных с раком шейки матки, 2 — с интраэпителиальным раком шейки матки, 6 — онкогинекологически здоровых женщин.

У группы больных дисплазией шейки матки среднее относительное накопление P^{32} 3-х дней достоверно различны от средних всех контрольных групп ($P < 0,001$). Радиофосфорная диагностика служит достоверным вспомогательным диагностическим методом для определения предраковых изменений шейки матки от доброкачественных.

Авторами сконструирован держатель сцинтилляционного зонда к фотокопировочному МЕОРТА S30 и специальный осветитель.

Б. П. Боговский — Экспрессия антигенов мышинных эндогенных лейкозных вирусов в постнатальном периоде развития мышей (стр. 401).

Вирусы лейкоза мышей входят в число онкорнавирусов С-типа. Данные о спонтанной или индуцированной секреции вируса мышинными безвирусными клеточными линиями и выявление в ДНК нормальных клеток последовательностей, гомологичных РНК-геному известных онкорнавирусов, говорят о наличии в ДНК всех клеток особей данного вида информации для синтеза эндогенных вирусов. В отличие от инфекционных (горизонтального и вертикального) типов передачи вирусов, в том числе и некоторых онкорнавирусов, в случае эндогенных вирусов предполагается вертикальная генетическая передача, при которой потомкам передается не вирус, а вирусные гены, находящиеся в составе и под регуляцией клеточного генома.

Использование в работе антигены: группоспецифический антиген вирусов мышинных лейкозов (MuLVgs-1) и типоспецифический антиген вирусов типа Гросса (GMuLVtsa), — локализуясь на различных структурных белках вируса, являются ценными маркерами экспрессии различных вирусных генов.

В работе показано, что MuLVgs-1, который обнаруживается у эмбрионов высоколейкемической (AKR) и низколейкемической (BALB/c) линий выявлялся у мышей обеих линий на всех сроках постнатального развития, причем у мышей AKR наблюдался в большом количестве. GMuLVtsa появлялся у мышей AKR на 1—2-й день после рождения и в месячном возрасте достигал уровня взрослых мышей; у мышей BALB/c этот антиген не выявлялся вообще.

Полученные данные говорят о частичной экспрессии вирусного генома у мышей

BALB/c, тогда как у мышей AKR наблюдается полная экспрессия генома эндогенного вируса.

Ю. П. Ксенофонтов, Л. В. Бобракова, И. В. Вааза, Я. Мартин, М. Ю. Нымметс, С. Н. Румянцев — К вопросу о типах иммунной реактивности (стр. 403).

Продолжается изучение взаимосвязи между распределением антигенов крови и некоторыми иммунологическими показателями (см. «Ньюкоуде Ээсти Тервисхойд», 1973, 5). В группе лиц, имеющих гаптоглобин 2—2, через месяц после прививки вакциной ТАБТЕ определяется более высокий титр антител против брюшнотифозной палочки, по сравнению с другими группами привитых. (При сопоставлении групп Нр 2—2 и 2—1 — $P > 95\%$, при сопоставлении групп Нр 2—2 и 1—1 — $P > 99\%$, по точному методу Фишера.) В своих предыдущих публикациях мы сообщали, что в группе лиц с типом гаптоглобина 2—2 в первую неделю после прививки наблюдаются наиболее существенные сдвиги в протеинограмме сыворотки крови.

Т. О. Татар — Ингаляционно-провокационный тест с ацетилхолином у больных хроническим астматическим бронхитом (стр. 404).

Для выявления склонности к бронхоспазму при помощи ингаляционно-провокационного теста с ацетилхолином было обследовано 28 больных хроническим профессиональным бронхитом, и 10 практически здоровых. Выявлено, что более высокая чувствительность к ацетилхолину проявляется у больных с первичной профессиональной астмой и аллергическим бронхитом, у которых были найдены изменения реактивности организма в сторону аллергии.

А. К. Йентс, В. Э. Лийв — Этиология и лечение озыны (стр. 408).

В статье представлен литературный обзор этиологии озыны, не выясненной окончательно до настоящего времени. Приводятся разные, принципиально различные методы консервативной терапии, однако результаты лечения которых еще недостаточно эффективны. Более широко применяются различные хирургические вмешательства, которые в статье описаны наиболее подробно. Авторы отдают предпочтение хирургическому лечению озыны. В последнее время широко применяются эндоназальные операции по пересадке трансплантата.

О. М. Тамм — Санитарно-эпидемиологическая служба на рубеже X пятилетки (стр. 413).

В. О. Таупере — Повышение квалификации врачей в области вирусологии (стр. 416).

Работа проводилась на базе Таллинского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены с целью повышения квалификации врачей-практиков в области вирусологии. Учебный план охватывал теоретические и практические проблемы современной вирусологии. Систематически в занятиях участвовало 25 врачей разных специальностей, около 50% составляли педиатры. Лекторами, кроме вирусологов Института, были плавные специалисты Минздрава ЭССР, сотрудники Института экспериментальной биологии АН ЭССР и Респ. Санитарно-эпидемиологической станции.

М. К. Куузма — Новая поликлиника в Эльва (стр. 417).

Новая поликлиника в Эльва обслуживает 1/3 жителей Тартуского района. Поликлиника представляет собой модное здание, общая площадь которого 3330 м². В одну смену поликлиникой обслуживается до 300 пациентов. На первом этаже размещаются регистратура, помещения скорой помощи, травмапункт, рентгеновский кабинет и водолечебница. На втором этаже расположены физиотерапевтическое отделение и кабинеты, женская и детская консультации, стоматологическое отделение, комната по санитарно-просветительной работе. На третьем этаже расположены кабинеты специалистов, четыре лаборатории, хирургическое отделение и три палаты интенсивной терапии. В поликлинике современная аппаратура и оборудование.

Л. О. Сепп, В. А. Валдес — Сочетанное заболевание острым лейкозом и тимомой (стр. 419).

В статье описан казуистический случай сочетанного заболевания острым миелобластным лейкозом и лимфоретикулярной тимомой у 22-летнего мужчины. Первые проявления болезни (боли и опухоль в области плечевого пояса) были обусловлены тимомой, позже присоединились признаки лейкоза. Однократная доза цитостатика обусловила резкое уменьшение бластных клеток в периферической крови, ремиссия же не наступило (т. н. парадоксальная реакция).

Х. К. Рюйтля — Размышления о сестринском призвании и о медицинских сестрах (стр. 421).

Я. Я. Карусоо — Клиника и диагностика гриппозных пневмоний (стр. 422.)

В статье приведена клиническая характеристика вирусных и вирусно-бактериальных пневмоний, данные о роли рес-

пираторных вирусных инфекций в патогенезе лобарных пневмоний и о клинических особенностях истинной вирусной пневмонии.

Обращается внимание на то, что истинная первичная гриппозная пневмония (вирусная) нередко носит молниеносный характер, часто с летальным исходом. В период эпидемии гриппа в ранней стадии эти случаи трудно диагностируемы, тогда как для успешного лечения необходимо их раннее, своевременное диагностирование.

К. К. Кутсар — Вирус краснухи (стр. 425).

Вирус краснухи опасен из-за своего тератогенного воздействия. Вирус содержит РНК, он чувствителен в различным дезинфицирующим химическим соединениям, хорошо сохраняется при низких температурах и размножается в первичных и перевиваемых тканевых культурах. Вирус краснухи распространяется воздушно-капельным путем, им заражаются как дети, так и взрослые, ранее краснухой не болевшие. Особенно опасно заражение краснухой восприимчивых к ней беременных женщин в период первых восьми—девяяти недель беременности, когда с большей вероятностью поражается плод. Общая профилактика краснухи проводится по тем же принципам, что и при остальных вирусных воздушно-капельных инфекциях. Специфическая профилактика предусматривает вакцинацию противокраснушной вакциной, которая у нас в практике пока не используется из-за иммунологической перегруженности детей.

И. А. Вельдре — Оценка качества питьевой воды (стр. 427).

Описывается новый стандарт питьевой воды ГОСТ 2874-73, которым установлены новые нормативы, обуславливающие эпидемиологическую безопасность воды, требуемый химический состав и хорошие органолептические свойства. Исходя из требований стандарта, дополнены и методы исследования воды.

Подготовка кадров (стр. 429).

Ю. М. Саарма, В. А. Вахинг — О психофармакологических исследованиях Экрепелина в Тарту (стр. 436).

Эмиль Крэпелин, один из основоположников современной клинической психиатрии, работал заведующим кафедрой и психиатрической клиникой в Тартуском университете с 1886 г. по 1891 г. Здесь он совместно с сотрудниками продолжал и углублял начатые у Вунта в Лейпциге экспериментально-психологические и психофармакологические исследования. Благо-

даря применению усовершенствованных технических средств и методических приемов, достигнутые в Тарту результаты отличаются высокой достоверностью, а обобщения — оригинальностью. В статье характеризуются методологические особенности подхода Крэпелина в психофармакологических исследованиях. Приводятся основные результаты его работ о действии алкоголя и кофеина на психические функции человека.

И. Калитс — 25-летие Республиканского противозобного диспансера (стр. 440).

Республиканский противозобный диспансер в Тарту является первым стационарным и поликлиническим эндокринологическим лечебным заведением в Прибалтике. Его предшественником была Тартуская водолечебница, основанная в 1926 году, деятельностью которой руководил до 1940 г. выдающийся невропатолог и нейрохирург профессор Л. Пуусепп. В результате неоднократной реорганизации, в марте 1951 г. был открыт Противозобный диспансер, который с 1971 г. является учебной базой студентов медицинского факультета ТГУ.

В первые годы деятельности Республиканского противозобного диспансера главным направлением проводимой научной работы было создание поликлинической сети по всей республике для оказания эндокринологической и противозобной помощи населению республики.

Начиная с 1970 г. главное внимание было обращено на раннее и активное выявление больных сахарным диабетом, диспансеризацию последних, лечению и профилактике.

О. А. Куртенков — III Советско-американское совещание по проблеме «Иммунологии опухолей» (стр. 443).

А. И. Высамяэ — Совещание учёных США и СССР по вопросам развития совместной исследовательской работы в области защиты биосферы и здоровья людей в сланцевой промышленности (стр. 444).

Н. В. Эльштейн — VI съезд терапевтов Эстонской ССР (стр. 445).

Г. О. Лоогна — Конференция по вопросам гигиены труда (стр. 446).

У. Ф. Сибуль — Совместное заседание шведских и эстонских хирургов (стр. 446).

А. Н. Вапра — III всесоюзный съезд геронтологов (стр. 447).

Э. К. Кама — VIII съезд по вопросам бронхопульмонологии и туберкулеза ГДР (стр. 447).

Р. Ф. Тринк — Республиканское научное общество физиотерапевтов и курортологов Эстонской ССР (стр. 448).

Н. В. Эльштейн — Деятельность правления Научного общества терапевтов Эстонской ССР (стр. 450).

Т. Ф. Вельгре — Брошюра «Урологические болезни» (стр. 450).

Здравоохранительное воспитание учащихся молодежи (стр. 452).

И. А. Лаан — О терминологии (стр. 460).

Хроника (стр. 461).

Nõukogude Eesti Tervishoid

(SOVIET ESTONIAN HEALTH)

**Medical Journal of the
Ministry of Health of the Estonian S. S. R.**

No. 5. September, October 1976

J. Gross — Phase-Syndromes in Patients with Obliterant Atherosclerosis (p. 387).

121 male patients with atherosclerotic obliteration of the aorta and leg arteries with no clinical symptoms of chronic cardiovascular insufficiency were examined. In 86 patients (71.1 per cent) hypodynamic phase-syndrome was observed. In 28 patients who had survived the operation well the phases returned to normal, but in 33 patients in a less satisfactory post-operative condition the hypodynamic phase-syndrome remained. It is concluded that intensified physical activity after successful surgery probably improves the coronary flow and myocardial contractility.

E. Maiste — Cardiokinetic Changes in Adolescents with Rheumatic Myocarditis (p. 390).

46 adolescents with rheumatic myocarditis were investigated by sternocostal vibrocardiography, developed by K. Rāgo, to study cardiokinetic function of the heart. The cardiokinetic examination was administered both in the acute stage of rheumatic myocarditis and during the 3-year period after the subsidence of acute manifestations of rheumatism. 76 healthy adolescents, who also underwent vibrocardiography, served as a control group. The author describes the amplitude and shape of the vibrocardiogram in adolescents with rheumatic myocarditis both in the acute stage of the disease and during the 3-year follow-up period.

V. Sui, T. Simm — The Treatment of Arthritic Patients with Humisol in Cases where Mud-Bath Treatment is Contraindicated Due to Cardiovascular Disorders
(p. 394).

30 arthritic patients with no history of cardiovascular disease and 37 arthritic patients with serious cardiovascular disorders, in which cases mud-bath therapy was contraindicated, were treated with humisol (humisol was administered intramuscularly in doses of 2.0 cc. daily from 20 to 30 times). Clinical studies have shown that in the patients either with or without a history of cardiovascular disease there were no changes in cardiac function, but arthritic symptoms diminished or subsided.

L. Pokk — Rupture of the Heart in Myocardial Infarction (p. 397).

A total of 96 cases of myocardial rupture due to myocardial infarction were observed at autopsies in Tartu (1943—1975, incl.), which corresponds to an incidence rate of 14.7 per cent of fatal acute myocardial infarctions. This complication occurred most frequently at the age of 70 years and upward and was slightly more common in males than in females. The most common site of the rupture was the anterior wall of the left ventricle. Clinically, the rupture occurred most frequently during the first three days after myocardial infarction.

M.-L. Toomre, P. Roosimaa — Radiophosphorus in the Diagnosis of Precancerous States of the Cervix Uteri (p. 399).

Radiophosphorus uptake method was used in 50 patients suffering from various pathologic conditions of the cervix uteri. 30 patients with cervical dysplasia were studied. They constituted the main study-group. 8 patients with endocervicosis, 6 onco-gynaecologically healthy subjects, 5 patients with clinical cancer of the cervix uteri and 2 patients with intraepithelial cancer of the cervix uteri served as control-groups. It was found that the mean three-day radiophosphorus (P^{32}) uptake in the cervical dysplasia

group was significantly different from those of the control-groups ($P < 0.001$). It is concluded that the radiophosphorus method may serve to differentiate between precancerous and benign changes of the cervix uteri.

B. Bogovsky — Expression of the Antigens of Endogenous Murine Leukemia Viruses during Postnatal Development in Mice
(p. 401).

Murine leukemia viruses belong to type C oncornaviruses. Data on spontaneous or induced release by virus-free murine lines of the sequences homologous to the RNA-genome of known oncornaviruses and their detection in normal cells prove the presence in the DNA of all cells in individuals of a given species of information for the synthesis of endogenous viruses.

Contrary to the infectious (horizontal or vertical) type of transmission of viruses, including also some oncornaviruses, a vertical genetic transmission of endogenous viruses has been suggested, in which case the offspring receives no viruses at all, but the viral genes incorporated in the cell genome and the offspring is controlled by the latter.

The antigens used in the study were the murine leukemia virus group-specific antigen (MuLVgs-1) and the Gross type specific antigen (DMuLVtsa), which are located on various viral structural proteins and were found to be valuable markers of viral gene expression.

The author's investigations have demonstrated that MuLVgs-1 in high-leukemic (AKR) and low-leukemic (BALB/c) mouse strain fetuses are detectable in all stages of the postnatal development of these mice, whereas in the AKR strain in larger quantities than in the BALB/c strain. GMuLVtsa appeared in AKR mice on the first and second day after birth and reached the level typical of adult mice at the age of 1 month, but in the BALB/c mice this antigen was not detected.

The results indicate a partial expression of the viral genome in the BALB/c mice, whereas in the AKR mice a full expression of the endogenous viral genome has been demonstrated.

J. Ksenofontov, L. Bobrakova, I. Vaasa, J. Martin, M. Nõmmeots, S. Rumjantsev — Different Types of Immune Reactivity
(p. 403).

This article presents the continuation of a study of interrelations between the distribution in the blood of antigens and other immunological characteristics ("Nõukogude Eesti Tervishoid", 1973, 5). It was found that subjects possessing haptoglobin 2—2 had developed higher antibody titres against *Salmonella typhosa* than those in other groups vaccinated within one month after vaccina-

tion with TABTe vaccine ($P > 95$ per cent, when the groups 2-2 and 2-1 were compared, and $P > 99$ per cent, when the groups 2-2 and 1-1 were compared according to Fisher's precise method).

In their previous publications the authors have demonstrated that in the haptoglobin type 2-2 group the vaccinated subjects develop significant shifts in their serum proteinograms within the first week after the vaccination.

T. Tatar — Acetyl Inhalation Provocation Test for Asthmatic Occupational Bronchitis (p. 404)

A. Jents, V. Liiv — The Etiology and Treatment of Ozena (p. 408).

O. Tamm — Sanitary Epidemiological Service on the Threshold of the 10th Five-Year Plan Period (p. 413).

V. Tapupere — Teaching of Virology to Physicians (p. 416).

M. Kuusma — A New Polyclinic at Elva (p. 417).

L. Sepp, V. Valdes — Simultaneous Occurrence of Acute Leucosis and Thymoma (p. 419).

The patient, a 22-year-old man, who developed both acute leucosis (myeloblastosis) and lymphoreticular thymoma, had suffered from a severe pain and oedema in the humeroscapular regions. These first signs of the disease were due to thymoma to which the symptoms of leucosis were added. A single administration of a cytostatic agent brought about a drastic drop in the number of blastomatous cells in the peripheral blood, but no remission followed (i. e. so-called paradoxical reaction).

H. Rütli — A Few Thoughts on Nursing and Nurses (p. 421).

J. Karusoo — Some Clinical Aspects and Diagnosis of Pulmonary Complications of Influenza (p. 422)

K. Kutsar — Rubella Virus (p. 425).

Rubella virus is dangerous to man because of its teratogenicity. The virus contains RNA, is sensitive to various chemical disinfectants, it remains viable at low temperatures and is grown both in primary and continuous cell-tissue cultures. Rubella is spread by air-droplet route. The source of infection is a rubella patient who may infect by healthy children or adults with no previous history of rubella. The disease is extremely dangerous during the eighth and ninth week of pregnancy when congenital infection may

result in several abnormalities or malformations in the fetus. General prophylaxis against rubella is carried out in the same way as in other air-borne droplet infections. At present there is no specific antirubella vaccination among children owing to so-called immunologic overloading.

I. Veldre — Assessment of the Quality of Drinking Water (p. 427).

J. Saarma, V. Vahing — Psychopharmacological Studies by Kraepelin in Tartu (p. 436).

Emil Kraepelin, one of the founders of contemporary clinical psychiatry, headed the department of psychiatry at Tartu University in 1886-1891. Together with his colleagues, in Tartu, he carried on the experimental-psychological and psychopharmacological studies which he had started at Wundt in Leipzig. Thanks to improved technical equipment and more exact methods of investigation, employed in Tartu, he obtained more reliable results than in Germany, and was able to draw some original conclusions. The authors discuss Kraepelin's methodological approach to psychopharmacological studies and point out that Kraepelin mainly examined the effects of alcohol and caffeine upon psychi functions.

I. Kalits — The 25th Anniversary of the Republican Coitre Control Dispensary (p. 440).

R. Trink — The Estonian Republican Scientific Society for Physiotherapeutists and Health-Resort Climatologists (p. 448).

T. Velgre — A Booklet on Urinary Tract Diseases (p. 450).

Health Education among Schoolchildren (p. 452).

I. Laan — Terminology (p. 460).

KES KOOLIST KAASA
ANTUD TEADMISI
EI TAHA TÄIENDADA,
JÄÄB PARATAMATULT
AJAST MAHA,
SEST ARSTITEADUS
TOOB IGA PÄEVAGA
JUURDE PALJU UUT.
SEDA UUT ON VAJA
TEADA IGAL MEDITSIINI-
TÖÖTAJAL

**«NÕUKOGUDE
EESTI
TERVISHOIU»**

TELLIMISE VIIMANE
TÄHTAEG
1977. AASTAKS ON

25. NOVEMBER



mehud

Mahladest on värsketele puuviljadele ja marjadele omadustelt kõige lähedasemad mehud. Neis on rakkude protoplasma valke, karotinoide ja B-rühma vitamiine. Ka askorbiinhape ja rutiin, s. o. C- ja P- vitamiin, säilivad mehus paremini.