



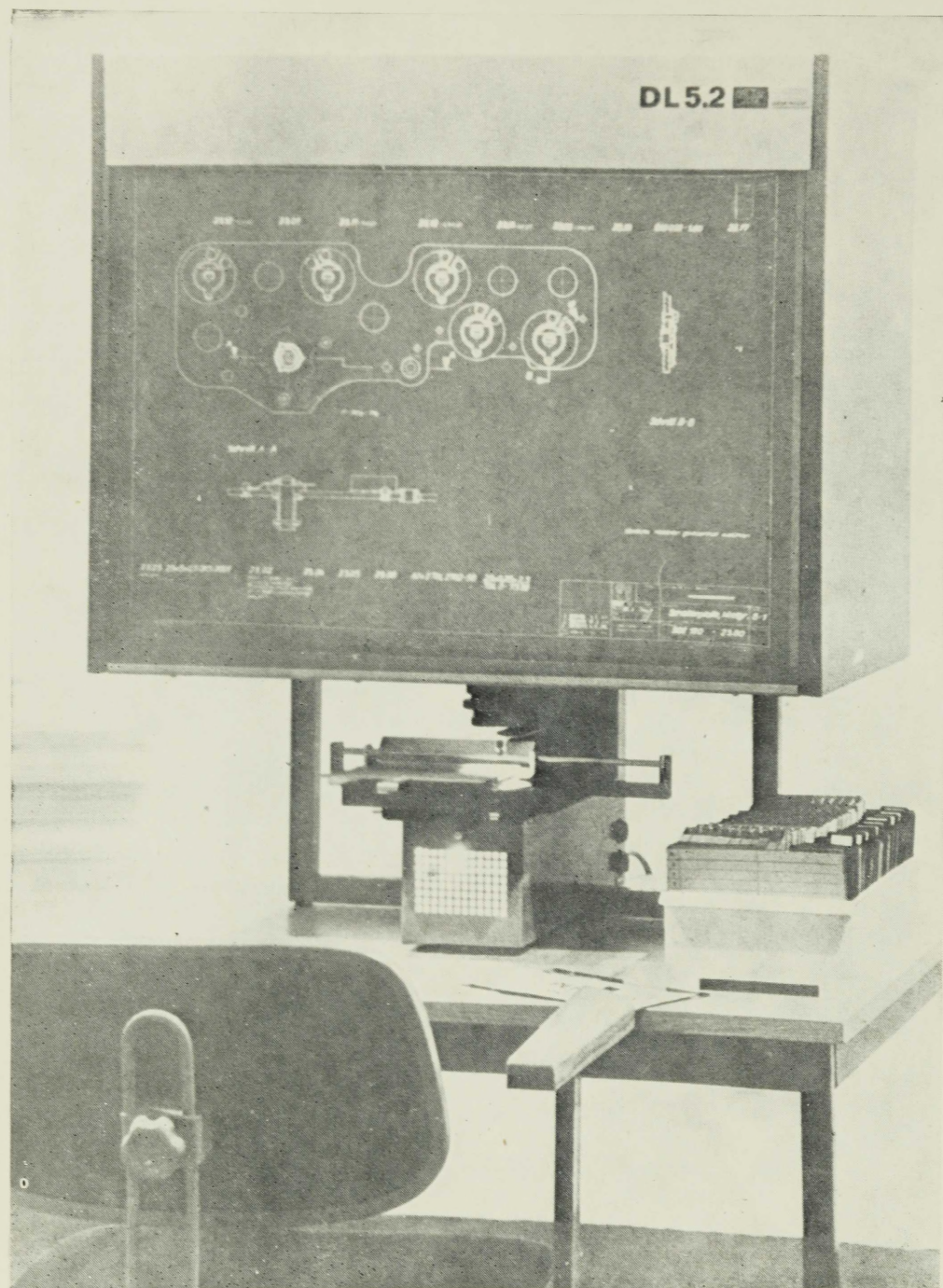
ISSN 0134—2320

NÕUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

2. 1980



üks ajakohasemaid mikrofilmide ja mikrokaartide lugemise aparate
«Dokumator DL 5.2» on lugejate tarvis
Riiklikus Teaduslikus Meditsiiniraamatukogus

SISU

E. Väär — Tubakasuitsetamise vältimise probleeme 83

TEORIA JA PRAKTIKA

A. Paves, H. Täht — Akuutne respiratoorne viirusnakkus varaealistel lastel 86

K. Subi, V. Tapupere, G. Kasesalu, A. Vorobjova, K. Kutsar, L. Hannus, V. Lääne — Respiratoorsed viirusnakkused Eesti NSV-s 1978/1979. aasta talvel ja kevadel 89

R. Sudakova — Shigella sonnei põhjustatud düsenteeria mikrobioloogiline iseloomustus Eesti NSV-s haigestumise tõusu ja languse aastail 90

B. Lepik — Citrobacter'i perekonna mikroobide esinemine Rapla rajooni elanikel 93

H. Kaarma — Üksikute antropomeetriaalsete tunnuste prognoosimine noortel naistel 95

M. Grodinskaja — Lõikvõre seromukoidi uurimise tulemused hemorraagilise insuldi ja peaaugukasvajate puhul ning normväärtused 98

FILOSOOFIA JA MEDITSIIIN

L. Kährlik — Ratsionaalse loodusekasutuse ja looduskaitse leninlikud ideed 101

OLEVAATED

J. Reinaru, V. Belokon, V. Mirotšnik — Viirushepatiidid etioloogia ja immunoloogia 105

T. Vorobjova — Haavanditõve immunoloogias 108

TERVISHOITUÜÜ KORRALDUS

L. Gasman, H. Talvoja, S. Rõigas — Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaspetsialistide infovajaduse uurimine 113

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

V. Mihhailova, V. Subi, S. Lepnjo — Filarioositorje kogemusi 116

L. Pokk — Surmaga lõppenud medikamentöösse allergia juht 117

J. Männiste, A. Pärk, V. Valdes — Aberrantse kõhunäärme juht 119

UUSI TERVISHOIUASUTUSI

U. Niigesen — Tallinna Linna Kiiliniine Lastehaigla 121

ARSTITEADUSE AJALOOST

V. Kalnin, A. Viksna — 125 aastat I. Brennsohni sünnist 123

E. Ratassepp — Esperanto looja doktor Ludwik Zamenhof 125

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

H. Kahn — II porfürlinidealane sümposium 126

E. Laane — III üleliiduline kardioloogide kongress 127

J. Karusoo — III üleliiduline meditsiiniensümoloogia sümposium 127

H. Vahter — VII üleliiduline dermatoveneroloogide kongress 128

N. Loogna — III rahvusvaheline allergoloogia- ja immunoloogiasümposium 129

A. Lenzner — II inimese gastrointestinaalset mikrofloorat käsitlev rahvusvaheline sümposium 130

J. Uibu — VI N-nitrosoühendite alane nõupidamine 131

K. Põder — XXVIII ülemaailmne kirurgide kongress 132

ARSTIDE SELTSIDES

U. Sibul — Soome kirurgid külas Tallinna ja Tartu kirurgide teaduslikul seltsil 133

MEIE JUUBILARE

Heinrich Petlem, Alfred Raamat, Albert Kliiman, Aino Rubinstein, Silvia Russak, Eerik Saarnok, Lea Tammal 134

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

G. Dorofjev — Teadussaavutused tervishoiupraktikasse 136

MITMESUGUST

S. Jänes — Tartu II Eriinternaatkool 138

UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Fenibut, silmakilled sul-fapüridaslinnaatriumiga 140

ASKLEPIOSE KLUBIS

Rahva terviseõpetus 141

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

E. Kindlam — Loomuliku keele kaitseks 146

KROONIKA 149

Artiklite venekeelsed resümeed 155

Artiklite ingliskeelsed resümeed 158

«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 1. novembrini, II poolaastaks 15. juunini. Tellimusi välismaale saab vormistada aadressil Москва Г 200, «Международная книга».

Toimetuse kolleegium

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

Toimetuse nõukogu

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

Korrektor L. Art. Tehniline toimetaja H. Abel. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19, Kallaku 3. Tel. 444-370. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk 73, tel. 601-337. Ladumisele antud 11. II 1980. Trükkimisele antud 4. IV 1980. Trükiarv 5900. Ofsetpaber nr. 1, 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 6,5. Arvestuspoognaid 8,81. Tell. nr. 562. MB-02081. EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

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

© Kirjastus «Perioodika».
«Nõukogude Eesti Tervishoid»

Käsitajad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas. Tekst lehe ühel küljel, ridade vahe kaks intervalli, leheküljel 30 rida, reas 60 täheruumi. Töö peab olema aktuaalne ja vastama tänapäeva teaduse tasemele. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. Käsitajad peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud. Samuti on autori kohus esitada 3...7 võtmesõna oma töö kohta (tekstist ja pealkirjast võetud tunnuslik sõna, mis väljendab artikli sisu). Uudse eestikeelse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see tõlkevaste sobivuse üle otsustamiseks võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatagu kokkuvõtetult, sõnatihedatena, mitte üle viie ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus sealhulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — **Asutuse tõend** selle kohta, kas töö on plaaniline, väljaspool plaani või dissertatsiooni fragment, esitatakse toimetusele koos käsitajaga. Iga teadusliku töö peab viseerima teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ning koduse telefoni number, perekonnaseis, laste arv) lisatakse käsitajaga lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimis-instituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümee** esitatakse vene keeles (15...20 rida masinakirjas) ja ka inglise keeles (8...12 rida) või siis lisatakse tõlkimiseks sobiv eestikeelne kokkuvõte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed kirjandusallikad. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsitajaga lõppu. Selguse mõttes on soovitatav foto tagaküljele märkida, milline serv on ülemine. Lubamatu on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud.

Toimetuse ei tagasta käsitajale ka siis, kui need avaldamata jäävad.

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

TUBAKASUITSETAMISE VÄLTIMISE PROBLEEME

EVALD VÄÄRT · TALLINN

tubakasuitsetamine, levimus, tervisekahjulik toime, passiivne suitsetamine, võitlus suitsetamise vastu, keskkonnakaitse

Suitsetamine on kahtlemata üks levinumaid, ent samal ajal välditav tervist kahjustav tegur. Suitsetamise ja selle tagajärgedega seotud probleemide tõsiduse selgitamiseks ning selleks, et ergutada valitsusorganeid suurendama jõupingutusi suitsetamise piiramiseks, otsustas ÜTO tähistada 1980. a. ülemaailmset tervisepäeva deviisi all «Kas suitsetamine või tervis — valige ise!». 1980. a. on ka keskkonnakaitseaasta. On ju suitsetamine sisuliselt keskkonna saastamise üks ohtlikumaid ja enamlevinumaid liike. Need probleemid on eriti aktuaalsed tööstuslikult arenenud riikides, kuid kasvutendents ilmneb ka arengumaades. Mitte asjata ei nimetata tubakasuitsetamist Läänest tulnud epideemiasarnaseks nuhtluseks.

1980. a. ülemaailmse tervisepäeva läkituses märgib ÜTO peadirektor doktor H. Mahler, et esmase arsti- ja sanitaarabi programm, mis võeti vastu 1978. aastal toimunud ÜTO konverentsil Alma-Atas, näeb ette iga inimese vahetut osavõttu iseenda ja oma perekonna liikmete tervise kaitsest, mis moodustab olulise osa kohalike valitsusorganite samasuunalisest tegevusest arstiabi ja profülaktika korraldamisel. Iga suitsetaja seisab valiku ees: kas suitsetamine või tervis! Laste ja noorukite hulgas suitsetamise vähendamise ja selle leviku ärahoidmise üks eeltinimusi on nende eeskuju, kes hoolitsevad rahva tervise eest.

Seoses tubakataime laialdase kasvatamise ja tubakatoodete tööstusliku

tootmisega käesoleva sajandi algul muutus tubakasuitsetamine peagi massiliseks nähtuseks, eriti tööstuslikult arenenud maades. Inglismaal tarbis üks inimene ööpäevas 1975. aastal 6,5 sigaretti, Poolas 1978. a. 7,0 ning Eesti NSV-s 1976. a. 5,5 sigaretti. ÜTO ja paljude autorite andmeil on suitsetamine viimase 10...15 aasta vältel USA-s ja Inglismaal vähenenud, seda märgatavalt tubaka kahjulikust toimest teadlikumates elanikerühmades (näiteks meedikute hulgas). NSV Liidu Kaubandusministeeriumi Üleliidulise Kaubanduskonjunkturi Teadusliku Uurimise Instituudi Eesti Filiaali uurimiste andmeil suureneb Eesti NSV-s tubakatoodete tarbimine nii koguselises kui ka rahalises väljenduses.

1976. a. kulutati Eesti NSV-s tubakatoodetele ühe elaniku kohta 21,1 rubla, 1978. a. 25,2 rubla. Kiiresti levib suitsetamine noorsoo hulgas. 1978. a. suitsetas 18...24-aastasi noori kaks korda rohkem kui 20 aastat tagasi. Eestis suitsetas 18,2% uuritud naistest ja 48,8% meestest, keskmiselt 31,6%. Tegelikult on see arv suurem. Üle poole suitsetajaist oli suitsetamist alustanud 16...19 aasta vanuselt. 16...19-aastasi suitsetas 42%, 20...24-aastasi 45,8%, 25...29-aastasi 37,4%, 30...39-aastasi 31,2%, 40-aastasi ja vanemaid 26,5%. Mõtlemapanev on tõsiasi, et 8,7% on suitsetama hakanud enne 15. eluaastat. Eespool nimetatud uurimisinstituudi Eesti filiaali andmeil sõltub suitsetama hakkamise põhjus eest ja soost. Kui 15. eluaastani domineerib soov mitte maha jääda eakaaslastest (33,3%) ja soov näida täiskasvanuna (24,1%), siis 16...19-aastased suitsetavad sõprade, kaastöötajate, sugulaste mõjul (34,2%); eakaaslaste mõjul suitsetajaid oli 30,7%. Üle 30 aasta vanustel olid tõukeks rasked psüühilised üleelamised. Naistel prevaleerib suitsetamise põhjusena suitsetavate sõprade, kaastöötajate ja omaste, samuti hinge-
liste üleelamiste mõju.

Intensiivselt — üle paari paki päevas — suitsetab 3% meie vabariigi naistest ja 13% meestest. Samade uuri-

miste varal tehti kindlaks, et 30% praegu mittesuitsetajatest olid kunagi olnud suitsetajad, 40% suitsetajatest on suitsetamisest valmis loobuma, 50%-l ei ole kindlat seisukohta. Suitsetamisest ei soovi loobuda 10%. Tuleb nõustuda autoritega, kes väidavad, et meie vabariigis on soodsad tingimused võitluseks suitsetamise vastu ning et elanikkond jaguneb suitsetamise aspektist rühmadesse, kellele suitsetamisvastases propagandas tuleb diferentseeritult läheneda.

Arstide ja teadlaste kätte on kogunud järjest enam andmeid selle kohta, et suitsetamine ei ole mitte üksnes kasutu harjumus, vaid et see on ka tervisele väga kahjulik. ÜTO ekspertide komitee ettekandes «Suitsetamine ja selle mõju tervisele» on sellealased uurimused üldistatud. Konstateeritakse, et suitsetamisega seotud haigused on arenenud maades sedavõrd tähtsaks tervisehäirete ja enneaegse surma põhjuseks, et tervise kaitse ja eluea pikendamise ürituste hulgas võitlus suitsetamise vastu nendes maades võiks anda rohkem kui mis tahes teine üritus profülaktilise meditsiini valdkonnas. Paljud uurimused kinnitavad veenvalt, et sigaretisuitsetamise ja mitmesuguste haiguste esinemissageduse vahel on ilmne põhjuslik seos. Suitsetamine suurendab kopsuvähki haigestumise riski, samuti mitmesugustesse hingamisteede ja kopsuhaigustesse ning südamehaigustesse haigestumise riski. Suitsetamise kiire levik tütarlaste ja naiste hulgas toob endaga kaasa arstidele uue mure — kuidas kaitsta loodet ja last. Naiste rasedusaegne suitsetamine võib sagedamini põhjustada enneaegseid sünnitusi, surnultsündimist ning varaaliste laste suremist. Nimetatud probleemid on meie vabariigis eriti aktuaalsed.

Suitsetamise halba mõju inimese tervisele tugevdab saastunud õhk (CO, NO₂, nikotiin jm.) ruumis, kus suitsetatakse. On registreeritud suitsetajatega ühes ruumis viibivate mittesuitsetajate organismi füsioloogiliste näitajate olulisi nihkeid. Viini Tubakauurimise

Instituudi andmeil oli infarkti tagajärjel surnud intensiivselt suitsetajate keskmine eluiga 37,5 aastat, mittesuitsetajate keskmine eluiga aga ligi 57 aastat.

NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium on täpselt selgitanud tervishoiuorganite tegevussuundi võitluses suitsetamisega ja on püstitanud konkreetseid eesmärgid. Tervishoiuorganite ning ravi- ja profülaktikaasutuste tegevus peab suitsetamisprobleemi lahendamisel põhjalikult muutuma. Eelkõige peab meedikutel endil selge olema, et tegemist ei ole mitte kampaaniaga, vaid elulise vajadusega lahendada sellised paljudel juhtudel suitsetamisest põhjustatud tõsised tervishoiuprobleemid nagu kopsuvähi, mitmete hingamisteede ja kopsuhaiguste ning südamelihase infarkti, surnultsündimise ja enneaegsete sünnituste profülaktika.

1976. aastal kohustas NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium tervishoiutöötajaid suitsetamisest loobuma lähema 2...3 aasta jooksul. Et oleks võimalik hinnata, millist mõju suitsetamise piiramine tervishoiutöötajatele avaldab, oli eelnevalt vaja välja selgitada suitsetamise levimus nende hulgas. Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut korraldasid 1978. aastal suitsetamise levimuse ja selle iseärasuste uurimise meie vabariigi arstide hulgas. Ankeetküsitluse andmed on avaldatud «Nõukogude Eesti Tervishoiu» 1979. aasta 4. numbris.

Meie vabariigi tervishoiuorganite, ravi- ja profülaktikaasutuste töö suitsetamise vastu võitlemisel ei hõlmanud ajavahemikul 1977...1979 veel kõiki meditsiinitöötajaid. Puudustest nii palju, et direktiivdokumentide minimaal nõudeid mõnedes tervishoiuasutustes ei täideta. Meie vabariigi narko- loogiateenistus ei ole veel olnud suuteline asuma suitsetamisvastase võitluse korraldajaks ega juhtijaks. Kohalikud tervishoiuorganid ja tervishoiuasutuste juhid ei ole küllalt järjekindlalt rakan- danud selgitus- ja veenmismeetodit.

Polikliinikus ja statsionaaris haigeid

küll uuritakse ja ravitakse, kuid neid ei mõjutata suitsetamisest loobuma. Halvasti tuntakse suitsetamisest võõrutamise meetodeid. Mittesuitsetajatel on õigus nõuda, et ei suitsetataks tööl, üldkasutatavates kohtades, transpordivahendites ega ka kodus. Kõik suitsetajad ei suhtu sellesse kaaskodanikuõigusesse lugupidavalt.

Eespool mägitud viited tubakasuitsetamise kohta nõuavad tervishoiuorganitelt ja -asutustelt sellealase tegevuse põhjalikku ümberkorraldamist. Tervishoiusüsteemi tegevus tubakasuitsetamise vastu võitlemisel peab kulgema järgmistes põhisuundades.

1. Võitlus suitsetamise vastu meditsiinipersonali, arstiteaduskonna üliõpilaste ja meditsiinikooli õpilaste hulgas.

Et enamik suitsetajaid peab suitsetamisest loobumist võimalikuks, on otsustavaks rakendada suitsetamiskeeldu tervishoiuasutustes. Ilmselt on sellel ka suur profülaktiline, s.o. suitsetama hakkamist vältiv tähtsus. Tervishoiuorganitel ja tervishoiutöötajate ametiühingu vabariiklikul komiteel ning kohalikel komiteedel kaaluda 1980. a. suitsetamiskeelu sisseviimist töösiseeskirjade sätetesse. Paljud suitsetajad peavad sellist sammu vajalikuks.

Mainitud kordaminek sõltub tervishoiuasutuste ja nende struktuuriliste allüksuste juhtide suhtumisest, nõudlikkusest ja organiseerimisoskusest. Probleemi lahendamine ei või saada konflikti põhjuseks.

2. Kõikides tervishoiuasutustes suitsetamise keelamine haigetel ja külastajatel. Tervishoiuorganisaatorid peavad selle nõude täitmist osa haigete puhul raskeks. Individuaalne selgitustöö suitsetamise kahjulikkusest ja veenmine suitsetamisest loobuma ning haige nõusolekul ravi, ravil viibival haigel haigla sisekorraeskirjade põhjal suitsetamise keelamine — need on haigete hulgas suitsetamise reguleerimise põhilised suunad. Haiglas või polikliinikus ravil viibimine ja suitsetamine kokku ei sobi.

3. Suitsetamise kahjuliku mõju selgitamine elanike, eriti kooliõpilaste,

keskeriõppeasutuste õpilaste ja üliõpilaste ning lastevanemate hulgas. Enam vajab selgitamist suitsetamisest põhjustatud kahjustuste osa haigestumise ja surma põhjuste struktuuris. Juba haigelt anamneesi kogumises ükskõik millise haiguse puhul peab avalduma arsti tõrjuv hoiak suitsetamisse. Samal ajal peab ta haiget veenma ja selgeks tegema, kui kahjulik on suitsetamine tervisele, ja abiks olema suitsetamisest võõrutamise viisi valikul.

Suitsetamise kahjuliku mõju selgitamisel saavad palju ära teha onkoloogid, pulmonoloogid, akušöörid-günekoloogid, pediaatrid, kes peavad elanikele sellealaseid loenguid. Suurt puudust tuntakse eestikeelse suitsetamisalase populaarteadusliku raamatu järele.

4. Suitsetamisest loobuda soovijate ravi. Meie apteekides on piisavalt loebessiili, taabeksit ja muid preparaate. Senisest laiemalt väärivad kasutamist psühhoteraapia ja nõelravi. Suitsetamisvastase töö korraldamine ja koordineerimine on pandud narkoloogiategenistusele, kuid narkoloogiakabinettide kõrval peab ravi organiseeritama polikliinikute teraapiakabinettides, tsehi-jaoskondades ja maa-ambulatoriumides, vajaduse korral ka teistes osakondades, kabinettides ja tervishoiuasutustes.

5. Sanitaarteenistuse sekkumine, kui üldkasutatavates ruumides suitsetatakse, kus ventilatsioon puudub.

Meditsiinipersonali, narkoloogide, terapeutide väljaõpe, millega tervishoiuministeerium 1980. aastal tegelema hakkab.

6. Suitsetamise piiramisele teiste ministeeriumide, ametiühingu vabariiklike ja kohalike komiteede ning Punase Risti Seltsi organisatsioonide kaastömbamine. Selle töö koordineerimine on pandud tervishoiuministeeriumi juures tegutsevale alkoholismikomisjonile.

Programmi kas või osaline täitmine töötab soodsalt mõjutada elanike tervislikku seisundit.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium

Teooria ja praktika

UDK 616.988.7:616-0053.3

AKUUTNE RESPIRATOORNE VIIRUSNAKKUS VARAEALISTEL LASTEL

AINO PAVES HELJU TÄLLI TARTU

varaealised lapsed, akuutne respiratoorne viirusnakkus, bronhide ahenemise sündroom, müokardihajustus

Sissejuhatus ja töö eesmärk. Akuutne respiratoorne viirusnakkus on lapseas sagedaim haigus (1, 3, 7, 8). Laste immunobioloogilise kaitsevõime küpsusetus, patogeensete viirusetüvede rohkus ning nende kerge ülekanduvus loovad eelduse, et laps võib ühel ja samal ajal nakatuda mitme viirusetüvega ning võib lisanduda ka bakteriaalne infektsioon. Ülemiste hingamisteede tagasihoidlike katarraalsete nähtudega kulgevast haigusest võib areneda raske ja eluohtlik bronhiit või pneumoonia (3, 6, 7, 9, 10). L. Popova ja kaasautorite (8) andmetel kahjustub süda gripi ägedal perioodil 40%-l juhtudest. N. Belokon kaasautoritega (4) peab ägedat viirusnakkust lastel mitte-reumaatilise müokardiidi sagedamaks põhjuseks.

Töö eesmärk oli selgitada seoseid respiratoorsete viiruste eri tüvede ja nende poolt tekitatud haiguse raskuse ning kliiniliste sündroomide vahel varaealistel lastel.

Uurimismaterjal ja -meetodid. Uurituti Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas 1976. aastal ravil viibinud 146 varaealist last. Imikuid oli 109, neist kahe

nädala kuni kolme kuu vanuseid 41, nelja kuni kuue kuu vanuseid 26 ja 7...12 kuu vanuseid 42; ühe aasta vanuses oli 29 last ja 2...3 aasta vanuses 8. Poisse oli 85, tüdrukuid 61.

Kõik haiged saadeti ja võeti haiglasse vastu akuutse respiratoorse viirusnakkuse ja bronhiidi või pneumoonia diagnoosiga. Sõltuvalt hospitaliseerimise ajast uuriti esimestel haiglaravipäevadel, 3...10. haiguspäeval, kõigil haigetel nina limanaha kaabet viiruste suhtes immunofluorestsentsimeetodil. 95 uuritavaal võeti verd viiruseantikehade tiitri määramiseks paarisseerumitest. Bakterioloogiliseks uurimiseks koguti 114 haigel tampooniga röga, mida võeti kõri sissekäigu piirkonnast kõhimise ajal.

Uurimistulemused ja arutelu. Uuringute alusel kinnitus haiguse viiruslik iseloom 118 haigel. Kõige sagedamini (90-l juhul 146-st) esines gripiviirus. Gripihaigetest leiti 47-l ainult üks viirusetüvi, 13-l esinesid ühel ja samal ajal gripi A2 ja B tüvi, 30 haigel kaasnud viiruste teised tüved (vt. tabel). Sageli esinesid gripi- ja paragripiviirus, gripi- ja adenoviirus koos. 28 haigel osutusid virooloogilised uuringud negatiivseks.

Röga bakterioloogiline uuring osutus positiivseks 105 haigel 114-st, neist 102-l leiti kõrge patogeensusega strepto- ja stafülokokitüvesid ja kolibakteereid. 60 haigel oli üheaegselt 2...4 erisugust bakterit. 1...3 patogeenset mikroobitüve tehti kindlaks ka 11 haigel 28-st, kellel immunofluorestsents- ja paarisseerumite uuring viiruste suhtes olid osutunud negatiivseks. Seega jäid nii virooloogilised kui ka bakterioloogilised uuringud negatiivseks vaid 17 haigel 146-st.

Anamneesi andmeil olid kõigil haigetel esmasteks sümptomideks ülemiste hingamisteede katarri nähud — nohu ja kerge köha, millega enamikul juhtudel kaasnes ka kehatemperatuuri mõõdukas tõus. Haiguse esmased tagasihoidlikud ilmingud asendusid enamikul 3...5. haiguspäeval raskete kliiniliste nähtudega, mis tingisid hos-

Tabel. Kliiniline leid ja haiguse kulg seoses viirusetüübiga

Näitaja	Viroloogilise uurimise tulemus					
	gripp	gripp ja muu viirus	adeno-viirus	paragripp või RS-viirus	Negatiivne	Kokku
Haigete arv neist:	60	30	15	13	28	146
äge bronhiit	24	11	8	6	15	64
äge pneumoonia	36	19	7	7	18	82
Kliiniline leid:						
kehatemperatuur üle 38 °C	27	11	5	10	10	63
bronhide ahenemise sündroom	35	13	11	8	13	80
hingamispuudulikkus	35	16	11	9	11	82
südame- ja vereringekahjustus	32	14	8	6	14	74
maksa-kahjustus	21	11	9	4	12	57
neurotoksikoos	1	1	—	2	2	6
Komplikatsioonid:						
otiit	4	6	—	4	5	19
müokardiit või müokardiopaatia	7	3	6	2	2	20
Keskmiselt ravipäevi	17,7	19,5	23	17	19	
Surmajuhte	2	—	—	—	—	2

pitaliseerimise vajaduse. Rasked haigusnähud süvenesid 102 haigel ($\frac{2}{3}$ -l uurituist) kiirelt. Esimese kolme haiguspäeva jooksul hospitaliseeriti 74 haiget, 4...6. haiguspäeval 45. $\frac{1}{5}$ uurituist, 27 haiget hospitaliseeriti 7...10. haiguspäeval. 82 last paigutati haiglasse pärast arsti esimest külastust, neist 49 kiirabiarsti poolt.

Eriti kiiresti halvenes laste seisund gripi- või paragripinakkuse korral: 60 gripihaigest 35-l; 12 paragripihaigest 7-l ning 15 gripi- ning paragripihaigest 12-l. Nad hospitaliseeriti esimese kolme haiguspäeva jooksul.

Kõigil haigetel olid haiglasse saatmisel ning haiglas vastuvõtul diagnoosiks akuutne respiratoorne viirusnakkus ja bronhiit või pneumoonia.

Lõplikuks kliiniliseks diagnoosiks

jäi akuutse respiratoorse viirusnakkuse kõrval bronhiit 64-l (43%) ja pneumoonia 82 (57%) haigel. Viimastest oli 10-l haiguse toksiline vorm. Haiglasse vastuvõtmisel ilmnemiseid 146 haigest hingamispuudulikkuse nähud 82-l (56%), bronhide ahenemise sündroom 80-l (55%), südame ja veresoonte talitlushäired 74-l (50%), febrilne kehatemperatuur 63-l (43%); tugev intoksikatsioon oli 97-l (66%) ja neurotoksikoos 6 juhul (0,4%). Valvearst hindas 103 lapse ($\frac{2}{3}$ -l juhtudest) tervisliku seisundi haiglasse saabumisel raskeks.

Peaaegu kõigil raskes seisundis haigetel ilmnemiseid hingamispuudulikkuse ja/või bronhide ahenemise sündroomi nähud. Nimetatud sündroomide esinemissageduses eri viirusliku etioloogiaga haigete rühmades olulist erinevust ilmsiks ei tulnud ($P > 0,05$). Vere happeleelise tasakaalu näitajaid uuriti 16-l raskes haigusseisundis saanud hingamispuudulikkuse all kannataval haigel, neist täheldati 12-l mõõdukat respiratoorset atsidoosi, mis möödus teiseks ravipäevaks.

Südame ja veresoonte talitlushäireid südamepiiride laienemise, tahhükardia ja tuhmide südametoonide kujul oli haiglasse saabumisel 74 haigel, nimelt pooltel uuritutel. Südame funktsioonihäirete esinemissagedus ei olnud olulises seoses viirusetüvega. EKG registreeriti haiglasse saabumise päeval või sellele järgneval päeval 99 haigel. EKG viitas patoloogiale 39 uuritul, s. o. $\frac{1}{4}$ -l kõigist haigetest. Sagedamateks muutusteks olid rütmihäired, repolarisatsioonihäire, atrio- ja intraventrikulaarsed juhtehäired ning parema südamevatsakese ülekoormuse tunnused. Seega ei olnud alati seost hospitaliseerimisel täheldatud südame ja veresoonte häirete ning EKG-s ilmnunud haiguslike muutuste vahel. EKG põhjal täheldati südamegevuse muutusi ka üksikutel rahuldavas üldseisundis hospitaliseeritud haigetel, kellel südame ja vereringe talitlushäireid ei olnud. 20 haigel pandi diagnoosiks viiruslik südamelihasepõletik või südamelihasekahjustus. Adenovirusnakkuse korral oli südamelihase-

põletiku juhte oluliselt sagedamini kui muude viirusnakkuste korral ($P > 0,05$).

Maks oli suurenenud 57 haigel (40%), mis juba hospitaliseerimise ajal viitas viiruslikule maksakahjustusele. Neist kolmel jäi viiruslik hepatopaatia püsima veel haiglast väljakirjutamise ajal.

Kuus haiget (0,5%) saabusid haiglasse neurotoksikoosi seisundis, neist kaks gripihaiget surid hilinenud hospitaliseerimise tõttu.

Enamikule haigetele mõjus ravi hästi, rasked kliinilised sündroomid taandusid ja intoksikatsioon vaibus 3...5. haiglaravipäeval. Visalt püsisid bronhide ahenemise sündroom, hingamispuudulikkuse ja intoksikatsiooni nähud alla kuue kuu vanustel imikutel, kellel samal ajal gripiviirusega tehti kindlaks veel mõni muu viirus ning mitu mikroobitüve. Ägedad ja visalt kestvad olid kõhahood 32 haigel, kellel assotsiatsioonilis viirustega esines *Escherichia coli*.

Ehkki mitmete viiruste ja mikroobidega nakatumise korral oli haigusseisund mõnevõrra raskem küll hospitaliseerimisel, ei olnud haigusetekitajate liikide hulk enam määrav hilisema haiguskulu raskusele.

Paranenult kirjutati lapsed haiglast välja keskmiselt 17...23. haiguspäeval. Keskmise haiglaravi kestus oli lühim paragripihaigetel — 17 ravipäeva, pikim aga adenoviirusega nakatunud haigetel — 23 ravipäeva. Üksikjuhtudel viibisid lapsed ravil 9...65 päeva. Ravi oli pikaajaline neil, kes põdesid otiiti (19 juhtu) või kellel oli südamelihasekahjustus (20 juhtu).

Immunofluorestsentsimeetodil 28 haigel viirusi ei avastatud, kahjuks ei tehtud neil ka paarisiseerumite uuringuid. Kõigil aga oli olnud kokkupuuteid viirushaigusi põdejatega. Et neil lastel haiguse kulg haiguse kulust teiste rühmade haigetel ei erinenud, on haiguse viiruslik etioloogia ka neil tõenäoline.

Seega ilmnes, et akuutne respiratoorne viirusnakkus on varaealistel lastel sageli põhjustatud mitmest viirusest või viiruslik-bakteriaalsest sega-

nakkusest. Tagasihoidlikele katarraalsetele algsümptoomidele võivad bronhiidi või pneumoonia arenemise korral väga kiiresti lisanduda rasked, isegi eluohtlikud hingamiseldundite, südame ja vereringe ning närvisüsteemi funktsioonihäired. Eriti kiiresti kujunes raske intoksikatsioon gripi- või paragripinakkuse juhtudel. Bronhide ahenemise sündroomi ja hingamispuudulikkust täheldati enam kui pooltel haigetel, sõltumata viirusetüvest. Ka südame ja vereringe funktsioonihäireid täheldati pooltel haigetel kõigis analüüsitud rühmades, kuid südamelihasepõletik või -kahjustus kujunes adenoviirusliku etioloogia korral oluliselt sagedamini. Edasise haiguskulu raskus ja haiglaravi kestus ei olnud seoses viiruste või bakterite tüvede hulga ega haigusseisundi raskusega hospitaliseerimisel.

KIRJANDUS: 1. Breunung, M. Kinderärztl. Pr., 1977, 45, 11, 518—524.

2. Аббасов А. И. Состояние сосудистой системы при гриппе у детей. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1967. — 3. Акулов В. Д., Колодин А. В., Евдошенко В. Г., Мишенькина Л. А. Здравooхр. Киргизии, 1975, 4, 21—24. — 4. Белоконов Н. А., Кузнецов А. И., Тинт Е. Г., Полищук Н. А. В кн.: Актуальные вопросы в педиатрии. М., 1976, 56—62. — 5. Цыбульник Э. К., Кукулевич М. А., Гублер Е. В. Вопр. охр. материнства и детства, 1977, 12, 45—50. — 6. Орач Е. С. Кардиальный синдром при пневмонии у детей раннего возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Львов, 1969. — 7. Пискарева Н. А. Смешанные вирусные инфекции у детей. Л., 1975. — 8. Попова Л. А., Соболева В. Д. В кн.: Материалы 2-ого съезда педиатров Армении. Ереван, 1972, 54—56. — 9. Рунне Э. А. Клинико-вирусологические сопоставления при пневмониях у детей раннего возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1969. — 10. Халмурадова Н. Р. Изменение гемодинамики и ее взаимосвязь с функцией дыхания у детей, больных острой пневмонией. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1974.

TRÜ arstiteaduskonna pediaatria kateeder

RESPIRATOORSED VIIRUSNAKKUSED EESTI NSV-S 1978/1979. AASTA TALVEL JA KEVADEL

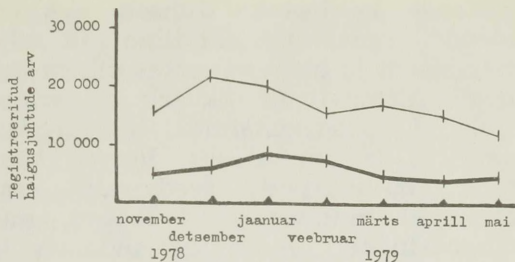
KIIRA SUBI VAIKE TAPUPERE
GALINA KASESALU ALEKSANDRA VOROBJOVA
KUULO KUTSAR LEILI HANNUS · TALLINN
VIRVE LÄÄNE · TARTU

respiratoorsed diagnoosimine viirusnakkused, laboratoorne

Igal talvel ja kevadel täheldatakse akuutsetesse respiratoorsetesse viirusnakkushaigustesse haigestumise sagedemist. Kas igal aastal või üle aasta on kogu meie vabariigis perioodiliselt tekkinud laialdased A-gripi puhangud. Viimane puhang oli 1977/1978. aasta talvel, mil haigestus 8,1% vabariigi elanikkonnast (3). Uurimisperiodil, 1978. a. novembrist 1979. a. maini, sagedasematesse respiratoorsetesse nakkustesse haigestumine detsembris, mil gripijuhte registreeriti 60% ja teisi akuutseid respiratoorseid nakkusi 43% rohkem kui novembris (vt. joonis 1). Gripijuhtude arv suurenes jaanuaris veelgi, kuid puhanguliseks haigus üle ei läinud. Veebruaris toimus haigestumise üldine alanemine. Märtsis sagedasematesse viirusnakkushaigustesse haigestumine, mais ka grippi haigestumine. Gripijuhte aga registreeriti kogu uurimisperiodi vältel 2...4 korda vähem kui muude akuutsete respiratoorsete haiguste juhte.

Laboratoorselt uuriti akuutseid respiratoorseid haigusi A- ja B-gripiviiruste, paragripi-, adenoviiruste ja RS-viiruste suhtes. Uurimismeetodid on toodud varajasemates töödes (2).

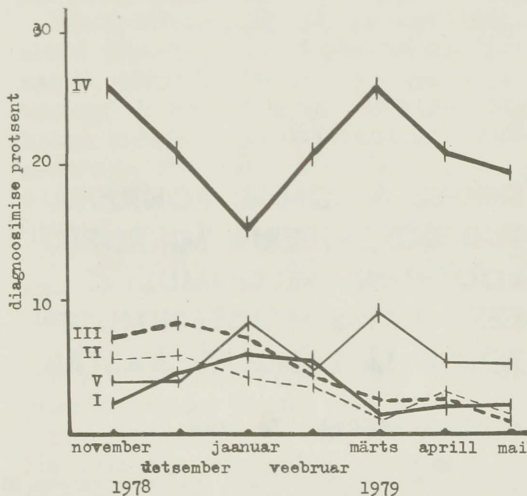
Joonisel 2 on esitatud laboratoorse diagnoosimise tulemused kuude kaupa. Uurituid oli eri kuudel 351...652. Nagu jooniselt nähtub, diagnoositi nimetatud perioodil kõige sagedamini adenoviirusnakkust, kevadel sagedasemad ka RS-viiruse põhjustatud nakkused. A- ja B-gripi haigestunuid oli kogu uurimisperiodil suhteliselt tagasihoid-



Joonis 1. Eesti NSV-s registreeritud akuutsete respiratoorsete haigusjuhtude arv 1978. aasta novembrist 1979. a. maini: jämejoonega on tähistatud gripijuhud, peenjoonega teised akuutse respiratoorse haiguse juhud.

likult. Kui kõikide kuude uurimistulemused kokku arvata, siis diagnoositi 1978/1979. a. talvel ja kevadel A-gripi 3,7%-l, B-gripi 3,7%-l, paragripi 4,9%-l, RS-viirusnakkust 5,7%-l ja adenoviirusnakkust 22,1%-l uurituist.

Huvipakkuv on see, et ka varajasematel aastatel, mil gripipuhanguid ette ei tulnud, levis talvel ja kevadel adenoviirusnakkus laialdaselt (1). Kliinilise sümptomatoloogia poolest sarnaneb ta kõige rohkem gripiga. Mõlema nakkuse puhul on kõrge kehatemperatuur, esinevad intoksikatsiooninähud ja hinga-



Joonis 2. Akuutsete respiratoorsete haiguste laboratoorse diagnoosimise tulemused kuude kaupa 1978. a. novembrist 1979. a. maini: I — A-gripiviirus, II — B-gripiviirus, III — paragripiviirus, IV — adenoviirus, V — RS-viirus.

misteede kahjustus. Üldiselt aga on adenoviirusnakkuse kliiniline pilt mitmekesisem ja haiguse kestus pikem kui gripil. Adenoviirusnakkusele on iseloomulikud põletikunähud lümfiteedes, tonsilliit ja lümfadeniit. Võivad kaasa ka konjunktiviit, seedetrakti osas kaebused, mitmesugused lööbed, meningeaalnähud, muutused südames ja vereringesüsteemis. Haigus võib kesta kuni kaks nädalat, kehatemperatuur võib kaduda ja jälle tagasi tulla (4).

Eeltoodu kinnitab, et eri respiratoorsete viirusnakkuste osatähtsus võib igal aastal tugevasti kõikuda.

KIRJANDUS: 1. Subi, K., Lember, A., Tapupere, V., Vorobjova, A., Hannus, L., Vodja, R., Lääne, V. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1975, 3, 209—210. — 2. Subi, K., Lember, A., Tapupere, V., Vorobjova, A., Kutsar, K., Hannus, L., Lääne, V. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1977, 2, 112—114. — 3. Subi, K., Tapupere, V., Lember, A., Vorobjova, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1978, 6, 493—494.

4. Злыди́ков Д. М., Смородинцев А. А. Острые респираторные заболевания. Л., 1974.

Tallinna Epidemioloogia,
Mikrobioloogia ja Hügieeni
Teadusliku Uurimise Instituut
Vabariiklik Sanitaar- ja
Epidemioloogiajaam
Tartu Kliiniline Haigla

UDK 616.935-02(474.2)

SHIGELLA SONNEI PÕHJUSTATUD DÜSENTEERIA MIKROBIOLOOGILINE ISELOOMUSTUS EESTI NSV-S HAIGESTUMUSE TÕUSU JA LANGUSE AASTAIL

RIMMA SUDAKOVA · TALLINN

Shigella sonnei, biovariant, kolitsinogeenus, lüsoogeenus, tundlikkus ravimpreparaatide suhtes, haigestumine, haigestumus

Viimasel paaril aastakümnel on meil düsenteeria etioloogilises struktuuris domineerinud *Shigella sonnei*, nimelt

80,2...95,0%-l bakterioloogiliselt kinnitatud haigusjuhtudest. Oma varajases uurimustes oleme näidanud, et düsenteeria epideemilise protsessi eripära ei ole meie vabariigis tingitud mitte üksnes etioloogilise struktuuri muutustest, vaid ka haigusetekitaja juhtivate biovariantide vaheliste suhete muutumisest liigi piires (15, 16, 17).

Teatavasti on *Sh. sonnei* mitme omaduse alusel eristatav teistest düsenteeria bakteri liikidest: selgelt avalduv kalduvus dissotsiatsiooniks, mitmete stabiilsete, kuid bioloogilistelt omadustelt üksteisest tunduvalt erinevate biovariantide olemasolu (5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17). Erinevused *Sh. sonnei* biovariantide bioloogilistes omadustes avalduvad nende poolt esilekutsutud infektsiooni- ja epideemiaprotsesside laadis.

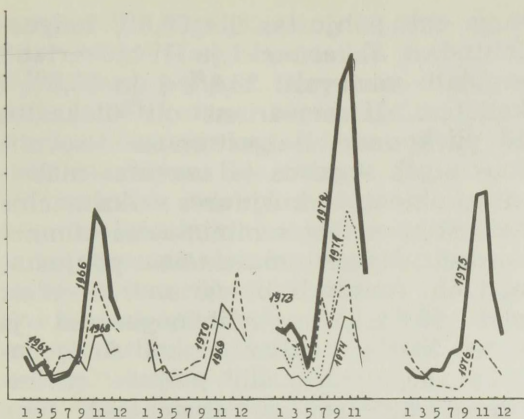
Käesolevaga esitatakse *Sh. sonnei* põhjustatud düsenteeria mikrobioloogiline iseloomustus Eesti NSV-s haigestumuse tõusu ja languse aastatel. Andmeid kõrvutatakse haigestumise epidemioloogiliste iseärasustega mitme aasta jooksul.

Uurimismaterjal ja -meetodid. Analüüsi meie vabariigis aastatel 1966...1976 *Sh. sonnei* poolt esilekutsutud haigestumist. Üldkasutatavatel meetoditel määrati 5228 *Sh. sonnei* kultuuri biokeemiline aktiivsus 28 testi ja substraadi suhtes. Samadel tüvedel määrati antagonismi meetodil Fredericq'i järgi (3, 4) kolitsiinide produtseerimise võime. Kolitsinogenotüübid määrati Abboti, Shannoni meetodil (1). Valikuliselt uuriti 2754 tüve tundlikkust ravimpreparaatide suhtes, kasutades seerialahjendusi vedelsöötmes. Faagi genoom määrati 2294 *Sh. sonnei* kultuuril agarikihtide meetodil Gratia järgi (2).

Materjalid *Sh. sonnei* üksikute biovariantide tsirkuleerimise dünaamika kohta haigestumuse tõusu ja languse aastatel põhinevad 28 111 kultuuri tüpiseerimisel E. Novgorodskaja ja kaasautorite (12) skeemi kohaselt.

Andmestikku töödeldi statistiliselt Studenti meetodil (8).

Tulemused ja arutelu. Düsentee-riasse haigestumisele Eesti NSV-s on



Joonis 1. *Sh. sonnei* põhjustatud düsenteeriasse haigestumise tsüklilisus Eesti NSV-s aastail 1966...1976 (indeks 100 000 elaniku kohta kuude kaupa).

iseloomulik selgelt väljenduv tsüklilisus (vt. joonis 1). Ajavahemikul 1966...1976 oli kolm kindlapiirilist tõusu aastail 1966, 1971...1972 ja 1975, millele järgnes üks kuni kaks aastat kestev märgatav langus. Erandiks olid 1969. ja 1970. aasta, mil ilmnis vähene haigestumuse tõus üksikutel kuudel. Igale tõusuperioodile olid iseloomulikud erinevused haigusjuhtude arvus, territooriumi ulatuses, sesoonse tõusu algusajal, haiguse kestuses, intensiivsuses.

Düsenteeriasse haigestumise perioodilisuse põhjusi ei ole veel küllaldaselt selgitatud. Küsimusse aitab selgust tuua epideemilise protsessi eri etappidel eraldatud haigusetkitaja tüvede bioloogiliste omaduste uurimine.

Uurides Eesti NSV-s isoleeritud *Sh. sonnei* biokeemilist aktiivsust, tehti kindlaks nelja stabiilse biovariandi (I, II, III, IV) tsirkulatsioon. 1973. aastal isoleeriti uus *Sh. sonnei* biovariant, mida tähistatakse V-ga.

Ajavahemikul 1966...1976 täheldatud haigestumuse tõusu ja languse aastatel esinesid sagedamini *Sh. sonnei* I, II ja III biovariant, IV ja V biovarianti eraldati vaid mõnel üksikul aastal peamiselt sporaadilistel haigestumistel (vt. joonis 2).

Haigestumise sagenemise põhjustas 1966. aastal tekitaja III biovariant, mis

kutsus esile üle 60% kõigist registreeritud haigusjuhtudest. Haigusjuhtude arv suurenes juulist alates ja saavutas maksimumi septembris, ületades minimaalse näitaja üheteistkümnekordselt. 1966. aastal isoleeritud *Sh. sonnei* III biovariandis moodustasid $94,6 \pm 0,5\%$ mittekolitsinogeensed tüved (O-tüüp). Sporaadilise haigestumise korral isoleeriti üksikutes haiguskolletes kolitsinogenotüübid 2, 3A, 4, 6, 11, 12, 13. $95,0 \pm 1,1\%$ tüvedest olid resistentid paljude ravimite suhtes ja ainult $18,3 \pm 1,5\%$ olid lüsogeensed.

Aastail 1967...1970 *Sh. sonnei* III biovariandi osatähtsus düsenteeria tekitajana pidevalt vähenes.

1969...1970. a. düsenteeriasse haigestumisel märgatavat tõusuperioodi ei ilmnenu. Haigusetkitajate hulgas esinesid *Sh. sonnei* biovariandid I, II ja III peaaegu võrdse sagedusega. *Sh. sonnei* III biovariandi osas kolitsinogeensete tüvede arv oluliselt rohkene ($5,4 \pm 0,5\%$ 1966. aastal ja $15,8 \pm 0,2\%$ 1969...1970. aastal), millest $68,3 \pm 1,8\%$ kuulus 4. kolitsinogenotüüpi. Sellest nähtub, et *Sh. sonnei* III biovariandi poolt esilekutsutud düsenteeriasse haigestumise languse etapil toimus antud biovariandis juhtiva kolitsinogenotüübi vahetus.

Kõige suurem oli *Sh. sonnei* põhjustatud düsenteeriasse haigestumine 1972. aastal; juhtude arv oli sagenenud 1971. aastast alates. Haiguse levikule võisid kaasa aidata erakordselt palav suvi ja sademete vähesus. Haiguskollektist oli $83,4 \pm 0,2\%$ põhjustatud *Sh. sonnei* III biovariandi poolt. See tekitaja kutsus esile haigestumise sesoonse tõusu, mis algas juulis ja kestis detsembrini, maksimum oktoobris. *Sh. sonnei* I ja II biovarianti isoleeriti vastavalt $7,1\%$ -l ja $8,45\%$ -l haiguskollektist ning haigestumise sesoonses tõusus nad ei osalenud. Nagu 1966. aastalgi, olid *Sh. sonnei* III biovariandis ülekaalus mittekolitsinogeensed tüved, mis moodustasid $93,6 \pm 0,8\%$. Üksikutel sporaadilistel juhtudel eraldati selles biovariandis kolitsinogenotüübid 4 ja 6. Enamik tüvesid ($93,8 \pm 1,03\%$) olid resistentid paljude ravimite suhtes. Kui 1966. aastal isoleeritud

tüvedest ei olnud ükski resistentne neomütsiini ega monomütsiini suhtes, siis 1971...1972. aastal moodustasid sellised kultuurid $78,1 \pm 0,5\%$... $85,6\% \pm 0,7\%$. Erinevus oli ka selles, et 1972. aastal haigestumuse tõusu põhjustanud *Sh. sonnei* III biovariandi tüvedest assimileeris $93,6 \pm 0,3\%$ aeglustunult maltoosi, 1966. a. oli selliseid tüvesid vaid $11,2\%$.

Meie vabariigis on viimastel aastatel täheldatud düsenteeriasse haigestumise vähenemist, seda põhiliselt *Sh. sonnei* III biovariandi arvel. Viimast isoleeriti 1973. aastal 3,3 korda vähem kui 1972. aastal, 1974. aastal aga kaks korda vähem kui 1973. aastal. 1977. aastal eraldati *Sh. sonnei* III biovarianti vaid $2,93\%$ -l haiguskolletest, paiguti aga ei esinenud seda üldse.

1975. aastal oli haigestumuse tõus seotud *Sh. sonnei* II biovariandi levi-

kuga, mis põhjustas üle $50,0\%$ haigusjuhtudest. *Sh. sonnei* I ja III biovarianti eraldati vastavalt $23,8\%$ -l ja $23,5\%$ -l kolletest. II biovariant oli ülekaalus 13 piirkonnas. Haigestumuse sesoonne tõus algas augustis ja saavutas maksimumi oktoobris, kusjuures maksimaalne haigestumus ületas minimaalse kümnekordselt. Haigestumuse tõusu põhjustanud *Sh. sonnei* II biovariandi tüvedest olid $86,8 \pm 1,2\%$ kolitsinogeensed ja neist $53,0\%$ kuulus 2. kolitsinogenotüüpi, $88,1 \pm 1,3\%$ olid paljude ravimpreparaatide suhtes resistentid ning $63,3 \pm 2,3\%$ olid faagi genoomi kandjad.

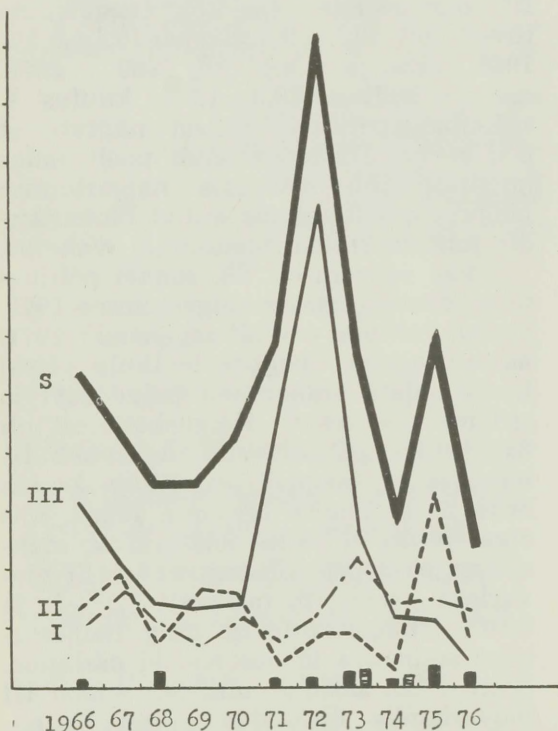
Esitatust nähtub, et *Sh. sonnei*, mis põhjustas haigestumise sagenemist 1975. aastal, erines oma omadustelt tunduvalt 1966. ja 1972. aastal eraldatud kultuuridest.

1976. aastal vähenes haigusjuhtude arv järsult, mis oli tingitud liiderbiovariandi vahetusest. *Sh. sonnei* II biovariandi põhjustatud haigestumine vähenes 3,8 korda, haigestumise üldtase 2,5 korda.

Seega tehti düsenteeria epideemilise protsessi eri etappidel kindlaks Eesti NSV-s eraldatud *Sh. sonnei* biovariantide bioloogiliste omaduste ebaühtlus. Selgus, et epideemilise leviku võime on viiest biovariandist kolmel (I, II ja III), kusjuures tõenäoliselt igaühel neist on oma levikutsüklil. *Sh. sonnei* III biovariant põhjustas lühiajalisi haigestumuse tõusu tsükleid perioodilisusega 2...4 aastat, II biovariandi põhjustatud haigestumise tõusu registreeriti üle ühe aasta. Eri *Sh. sonnei* biovariantide põhjustatud düsenteeria epideemilise protsessi autonoomsus leidis kinnitust ka haigestumise vanuselise struktuuri ja sesoonse dünaamika uurimisel.

Haigestumuse tõusu ja languse aastatel eraldatud *Sh. sonnei* biovariantid erinesid üksteisest kolitsinogenotüübi poolest. Järelikult toimus *Sh. sonnei* liigi, samuti ka üksikute biovariantide piires eri aegadel liidertüve vahetus. *Sh. sonnei* seda iseärasust on täheldanud ka teised uurijad (10, 13).

Sh. sonnei biovariantide rohkus, samuti liiderbiovariantide vaheliste suhte



Joonis 2. *Shigella sonnei* põhjustatud düsenteeriasse haigestumise dünaamika (indeks on 100 000 elaniku kohta): S — haigusjuhtude üldarv; I, II, III — *Sh. sonnei* I, II ja III biovariant, IV biovariant on tähistatud musta püstkülkikuga, V biovariant viirutatud püstkülkikuga.

muutumine liigi piires on üks haigestumise kõrge taseme püsimise ja perioodilise tõusu põhjusi. Seejuures võib eeldada, et *Sh. sonnei* biovariantide vahetumise üks regulaatoreid on immunooloogiline tegur. See nähtub *Sh. sonnei* biovariantide tsirkuleerimise dünaamikast koolieelikutel haigestumuse tõusu ja languse aastatel. On kindlaks tehtud, et *Sh. sonnei* ühe biovariandi pikaajaline tsirkuleerimine teataval territooriumil loob immuunsuse elanike kõige vastuvõtlikumates kontingentides ning selle biovariandi põhjustatud haigestumus väheneb. Nii moodustas *Sh. sonnei* III biovariandi põhjustatud haigestumine koolieelikute hulgas 1972. aastal 63,8%, 1975. aastal 23,1% ja 1976. aastal 6,1% aasta üldnäitajast, *Sh. sonnei* II biovariant põhjustas haigestumise samas vanuserühmas 1972. aastal ainult 8,3%, 1975. aastal aga 52,5%.

Seega on *Sh. sonnei* põhjustatud düsenteeria etioloogia ebaühtlane ning düsenteeriat esineb rühmiti, millest igaühe kutsub esile eri tüüpi tekitaja. Tal on iseloomulikke epidemioloogilisi eripärasusi ja nähtavasti ka nosoloogiline iseseisvus. See dikteerib vajaduse sisse seada eraldi arvestus ja düsenteeriasse haigestumise analüüs eri biovariantidesse kuuluvate tekitajate puhul. Sel tingimusel on võimalik epideemilise protsessi seaduspärasusi teataval territooriumil täpsemalt uurida ja profülaktikaabinõusid täiustada.

KIRJANDUS: 1. Abbot, Y., Shannon, R. J. Clin. Pathol., 1958, 11, 71—76. — 2. Gratia A. C. R. Soc. Biol., 1925, 93, 413—417. — 3. Fredericq, P. Rev. Belge Pathol. Med. Exp., 1948, 19 (suppl.), 4, 1—107. — 4. Fredericq, P. Ann. Inst. Pasteur, 1964, 107 (suppl.), 5, 7—17. — 5. Kauffmann, F. Enterobacteriaceae. Copenhagen, 1954. — 6. Pogonowska, I., Rduttowska, H., Mikulaszek, E., Mulczyk, M. Bull. Acad. Pol. Sci. Biol., 1963, 11, 10, 465—467. — 7. Wheeler, K., Mickle, F. J. Immunol., 1945, 51, 257—261.

8. Ашмарин И. П., Воробьев А. А. Статистические методы в микробиологических исследованиях. Л., 1962. — 9. Идина М. С. В сб.: Тр. Ин-та эпидемиол., микробиол. им. Пастера. Л., 1968, 33, 320—328. — 10. Идина М. С. В сб.: Тр. Ин-та эпидемиол., микробиол. им. Пастера. Л. 1976, 44, 79—84. — 11. Кандюрина В. Г. Ж. микробиол., 1970, 11, 49—54. — 12. Новгородская Э. М., Семенова О. А.

В сб.: Тр. Ин-та эпидемиол., микробиол. им. Пастера. Л., 1945, 8, 67—75. — 13. Новгородская Э. М. В сб.: Тр. Ин-та эпидемиол., микробиол. им. Пастера. Л., 1973, XI, 14—22. — 14. Сапожникова В. А. Материалы к эпидемиологии дизентерии Зонне. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1966. — 15. Рюминская Р. Н. Здрав. охр. Сов. Эстонии, 1954, I, 120—130. — 16. Судакова Р. Н., Фоминых А. Д., Куум С. П., Загрядская И. М., Камынина М. А. В кн.: Сборник докладов седьмой научной конференции. Таллин, 1970, 71—75. — 17. Судакова Р. Н., Диденко Е. С., Филиппович Ю. В., Йыкс У. Л. В сб.: Эпидемиология и профилактика кишечных инфекций. Таллин, 1978, 44—47.

Tallinna Epidemioloogia,
Mikrobioloogia ja Hügieeni
Teadusliku Uurimise Instituut

UDK 616.348-002-02:576.8.078

CITROBACTER'I PEREKONNA MIKROOBIDE ESINEMINE RAPLA RAJOONI ELANIKEL

BERNHARD LEPIK · RAPLA

Citrobacter, äge soolenakkus, enterokoliit, haiged ja terved, lapsed ja täiskasvanud, mikroobide esinemissagedus

Citrobacter'i perekonna mikroobide tsirkuleerimise kohta Eesti NSV elanike seas andmed puuduvad, kuid kirjanduses avaldatu põhjal on *Citrobacter*'i perekonna mikroobide esinemissagedus mujal küllalt suur (2, 5, 9, 12, 13). Mõned autorid peavad neid mikroobe enterokoliidi tekitajaks, see-

Tabel 1. *Citrobacter*'i perekonna mikroobide esinemine uurituil

Uuritud	Proovide arv	Isoleeritud <i>Citrobacter</i> 'i kultuure	Avastamisprotsent
Täiskasvanud:			
haiged	168	3	1,8
terved	2559	58	2,2
Lapsed kuni 16. a.:			
haiged	1005	20	2,0
terved	2862	44	1,5

juures seostatakse *Citrobacter*'i perekonna mikroobide patogeenseid omadusi teatavate serogruppide ja serovariantidega (2, 3, 4, 10, 13, 15). Küsimuse ilmse praktilise tähtsuse tõttu õppisime tundma nende mikroobide esinemist Rapla rajooni elanikel, ühtlasi selgitasime isoleeritud mikroobide kuuluvust seni tuntud serogruppidesse.

Uurimismaterjaliks oli 1977. aastal Rapla Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama bakterioloogialaboratooriumisse uurimiseks toodud roe tervetelt ning enterokoliiti põdevatelt kohalikelt elanikelt. Kokku uuriti 6594 proovi. Kultuuride eraldamise ja identifitseerimise aluseks võtsime NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt 1973. aastal kinnitatud meetodilised soovitusel (11). Mõnesugustele puudustele vaatamata, kas või sellistele, et ei avastata H_2S -i mitteprodutseerivaid ja indoolipositiivseid variante, on need soovitusel laialdast rakendamist leidnud praktilistes laboratooriumides. Soovitustest erinevalt kasutasime rauasoolana Mohri soola. Biokeemilised omadused määrasime üldtuntud meetodika järgi 21 testi abil. Kultuure identifitseerisime seroloogiliselt algul *Citrobacter*'i perekonna mikroobe aglutineerivate polüvalentsete seerumitega, seejärel gruppide O-seerumitega, mis olid valmistatud I. Metšnikovi nimelise Moskva Vaktsiinide ja Seerumite Teadusliku Uurimise Instituudi Bakteri-preparaatide Tootmise Ettevõttes. Serogruppide määramise aluseks võtsime Sedláki ja Šlajsová poolt täiendatud Westi ja Edwardsi *Citrobacter*'i antigeeni skeemi (3). Spetsiifiliste aglutineerivate antikehade avastamine haigete vereseerumis toimus analoogiliselt Widali reaktsiooniga aglutinatsiooni-reaktsiooni abil, kusjuures antigeenina kasutati eraldatud autokultuuri. Tulemused on esitatud tabelites 1 ja 2.

Citrobacter'i perekonna mikroobide isoleerimise sagedus uurimismaterjalis moodustas 1,9%, kusjuures see oli oluliste erinevusteta nii tervetel kui ka enterokoliiti põdevatel lastel ja täiskasvanutel (1,5...2,2%).

Tabel 2. Eraldatud *Citrobacter*'i perekonna mikroobide seroloogiline iseloomustus

O-grupp	Eraldatud kultuuride hulk			
	lapsed		täiskasvanud	
	hai- ged	ter- ved	hai- ged	ter- ved
5	—	2	—	1
6	1	—	—	2
8	1	4	—	9
11	1	—	—	1
12	1	2	—	2
13	—	1	—	2
15	—	—	—	2
16	—	1	—	—
17	1	1	—	1
19	—	—	—	1
20	—	—	1	1
22	4	6	—	6
23	—	—	—	1
24	—	—	—	1
27	—	—	—	1
28	—	—	—	2
32	—	—	—	1
34	—	1	—	1
35	—	—	—	1
37	1	1	—	—
38	—	—	—	1
1,8	3	1	—	1
4,5	1	7	1	2
5,36	1	—	—	1
7,28	1	2	—	1
7,34	—	—	—	1
9,10	—	—	—	1
15,29	—	—	—	1
22,38	—	—	—	1
29,42	1	5	1	4
3,7,28	1	—	—	1
5,6,7	—	1	—	—
5,17,36	—	1	—	—
7,15,28	—	2	—	—
7,17,28	—	1	—	—
9,10,17	—	1	—	1
19,29,42	—	—	—	1
3, 7,15,28	1	2	—	—
3, 7,17,28	—	—	—	2
4, 5, 6, 7	1	—	—	1
4, 5, 6,17	—	2	—	—
4, 5, 6,36	—	—	—	1
4, 5, 7,36	—	—	—	1

Eraldatud kultuurid olid liikuvad, fermentisid glükoosi happe ja gaasini, fermentisid ka araboosi, glütseriini, ksüloosi, laktoosi, maltoosi, manniiti, ramnoosi ja sorbiiti; ei fermentinud adoniiti, inosiiti; moodustasid H_2S -i, andsid positiivse reaktsiooni metüülpunasega, assimileerisid tsitraate Simonsi söötmel. Negatiivseid tulemusi

andsid indool-, ureaas- ja Vogesi-Proskaueri reaktsioon. Teiste testide osas (dulsiit, naatriummaloonaat, sahharoos, salitsiin) olid tulemused mitmesugused. Seega kultuuridel ilmnusid tunnused, mis on omased *Citrobacter*'i perekonnale (1, 14). *Citrobacter*'i kultuuride antigeeni analüüsil O-seerumitega identifitseeriti 30 eri O-serogruppi (vt. tabel 2). Sagedamini esinesid O22, O8, O4 ja O5 ning O29 ja O42 serogrupp. Osa kultuure aglutineerus mitme O-serogrupi seerumiga, mis võib olla tingitud ühisest O-antigeenist. Kuuel inimesel isoleeriti ühest ja samast rooja-proovist kaks eri O-serogruppi kuuluvat tüve.

Spetsiifiliste aglutineerivate antikehade väljaselgitamiseks uurisime kolme haige vereseerumit ühekordselt. Seerum oli saadud 6...9 haiguspäeval. Antigeenina kasutasime eraldatud autokultuuri. Tulemused osutusid negatiivseks (tiiter $< 1:50$).

Tulemustest selgub, et *Citrobacter*'i perekonna mikroobe oli Rapla rajooni uuritud elanikel 1977. aastal peaaegu ühesuguse sagedusega, sõltumata uuritud vanusest ja enterokoliidi esinemisest. Analoozilisi tulemusi on saanud ka mõned autorid (6, 9), kuid teiste andmetel (2, 5, 7, 12, 13) isoleeritakse *Citrobacter*'i perekonna mikroobe sagedamini enterokoliiti põdejatelt. Esitust nähtub samuti, et enterokoliiti põdejailt isoleeritud *Citrobacter*'i kultuuride seas ei ole ülekaalus mõni O-serogrupp. Sedasama on märkinud ka G. Kalašnikova kaasautoritega (8). Seevastu on mitmed uurijad enterokoliiti põdejatel avastanud sagedamini O1, O3, O4, O8, O22 serogruppe (3, 4, 12, 13, 15).

Citrobacter'i perekonna mikroobide uurimist on nii mikrobioloogilises kui ka epidemioloogilises plaanis vaja jätkata, tuleb selgitada nende mikroobide osatähtsust enterokoliitide tekkes.

KIRJANDUS: 1. Bergey's Manual of Determinative Bacteriology. Baltimore, 1975. — 2. Sedláč, J., Rische, H. Enterobacteriaceae-Infektionen. Leipzig, 1961. — 3. Sedláč, J., Rische, H.

Enterobacteriaceae-Infektionen. Leipzig, 1968. — 4. Sedláč, J., Puchmayerová-Slajsová, M., Keleti, J., Lüderitz, O. Ж. гиг., эпидемиол., микробиол., и иммунол. (Прага), 1971, 15, 336—343.

5. Гебзе Г. И., Башкиров Т. А., Чупрун Р. М. В кн.: Новые методы лабораторной диагностики и применение новых препаратов для диагностики кишечных инфекций; классификация шигелл. М., 1973, 117—119. — 6. Иванова А. С. Ж. микробиол., 1966, 12, 91—95. — 7. Калашникова Г. К., Локозова А. К., Сорокина Р. С., Бродова А. И., Гривцова А. С., Разинская В. П., Батуро А. П. Ж. микробиол., 1975, 10, 119—122. — 8. Калашникова Г. К., Деревлева З. Я., Гурова Л. И., Игнатъева Ю. М., Бабошко А. И., Нечепорук А. Г., Смирнова И. Д., Чувашова К. М. Ж. микробиол., 1976, 11, 73—77. — 9. Камзагалиев Г. К., Абишева Ш. И., Ярема Г. В. В кн.: Новые методы лабораторной диагностики и применение новых препаратов для диагностики кишечных инфекций; классификация шигелл. М., 1973, 99—102. — 10. Лифшиц М. Б. В кн.: Новые методы лабораторной диагностики и применение новых препаратов для диагностики кишечных инфекций; классификация шигелл. М., 1973, 115—117. — 11. Методические рекомендации по идентификации бактерий рода цитробактер. М., 1973. — 12. Петрус В. С., Мацурак Я. В., Аконова А. И. Ж. микробиол., 1977, 4, 122—125. — 13. Проскурякова Н. Б., Янушевская Р. И. Ж. микробиол., 1977, 8, 16—20. — 14. Разинская В. П., Лифшиц М. Б., Батуро А. П. Ж. микробиол., 1970, 6, 47—50. — 15. Разинская В. П. В кн.: Новые методы лабораторной диагностики и применение новых препаратов для диагностики кишечных инфекций; классификация шигелл. М., 1973, 61—63.

Rapla Rajooni Sanitaar-
ja Epidemioloogiajaam

UDK 614-053.8-071.3

ÜKSIKUTE ANTROPOMEETRI- LISTE TUNNUSTE PROGNOOSI- MINE NOORTEL NAISTEL

HELJE KAARMA · TARTU

antropoloogia, noored naised, antropomeetrilised tunnused, tunnustevaheline regressioonanalüüs

Naiste kehamõõtude vahel valitseb omapärane tihedate lineaarsete korrelatiivsete seoste süsteem (1, 3, 6, 10), mille hulgas juhtivat osa etendavad

keha pikkus ja kaal (7). Sellest lähtudes võib arvata, et ükskõik millist antropomeetrilist tunnust peaks olema võimalik küllaldase täpsusega prognoosida lineaarset regressioonanalüüsi meetodit kasutades. Kirjanduses on kolme põhilise tunnuse — keha pikkuse, kaalu ja rinnaümbermõõdu — vahelise seose hindamiseks inimeste kehalise arengu skaalade konstrueerimisel kasutatud regressioonanalüüsi (4, 9).

Oma ülesandeks võtsime uurida, millise täpsusega on võimalik üksikute antropomeetriliste tunnuste väärtusi prognoosida, kasutades järgmisi tunnuste kombinatsioone:

a) keha kaal ja pikkus; b) keha kaal ja pikkus ning üks täiendav antropomeetriline tunnus, mis prognoositava tunnusega on kõige tihedamalt seotud; c) 10 erisugust kehamõõtu, välja arvatud kaal ja pikkus, mis samuti on tihedalt seotud prognoositava tunnusega, võimalikult vähem aga omavahel.

Uurimismaterjaliks olid 670 noore mittesünnitanud eestlase, peamiselt üliõpilase, kellest enamik olid 18...22 aasta vanused, eri antropomeetrilise tunnuse mõõtmise tulemused.

Pikimõõtudest oli mõõdetud pikkus

(1), istepikkus (3), üla- (20) ja alajäseme (21) pikkus. Laius- ja sügavusmõõtudest mõõdeti õlalaiust (23), rindkere laiust (24), talje laiust (25), puusalaiust (26), rindkere sügavust (27) ja väliseid vaagnamõõte — *D. spinarum* (42), *D. cristarum* (43), *D. trochanterica* (44) ja *Conj. externa* (45). Ümbermõõtudest mõõdeti pea ümbermõõtu (29), kaela ümbermõõtu (30), rindkere ülemist (31) ja alumist (32) ümbermõõtu, talje ümbermõõtu (33), puusaümbermõõtu (35), reie ümbermõõtu (36), sääre maksimaalset (37) ja minimaalset (38) ümbermõõtu, õlavarre (39), küünarvarre (40) ja randme (41) ümbermõõtu. Kõigil määrati ka kaal (2). Mõõtmismetoodika põhines V. Bunaki (1941) ja R. Martini (1928) klassikalistel meetoditel (2,5). Andmeid töödeldi statistiliselt TRÜ Arvutuskeskuses (konsultandiks oli füüsika-matemaatikakandidaat E. Tiits).

Ühe tunnuse parim lineaarne prognoos teiste tunnuste abil arvutati mitmemõõtmelist lineaarset regressioonanalüüsi metoodikat kasutades (8). Lähtetunnuste kombinatsioonid valiti uuritavate tunnuste vaheliste seoste lineaarse korrelatsioonimaatriksi andmete alusel.

Tabelis on toodud 15 tähtsama keha-

Tabel. Antropomeetriliste tunnuste prognoosimine I lineaarse regressiooni meetodil

Tunnuse nr.	Prognoositav tunnus	Parim lineaarne prognoos järgmiste tunnusrühmade abil:			Mitmemõõtmeline korrelatsioonikordaja		
		I pikkus ja kaal	II pikkus, kaal ja üks täiendav tunnus	III 10 tunnust (ilma kaalu ja pikkuseta), mis annavad parima prognoosi	I	II	III
3.	istepikkus	19,577+0,033(2)+ +0,401(1)	19,441+0,034(2)+ +0,484(1)—0,185(20)	26,663+0,232(20)+0,286 (23)+0,180(29)—0,076(31)+ +0,048(36)+0,058(38)+ +0,269(41)+0,440(22)+ +0,338(43)+0,247(44)	0,7602	0,7676	0,6260
20.	ülaajäseme pikkus	—0,378+0,010(2)+ +0,445(1)	4,831+0,007(2)+ +0,234(1)+0,335(21)	6,881+0,131(3)+0,074 (15)+0,497(21)+0,114(23)+ +0,083(25)—0,010(31)— —0,038(36)+0,055(38)+ +0,170(43)+0,049(45)	0,7626	0,8048	0,7964
21.	alajäseme pikkus	—16,478+0,021(2)+ +0,632(1)	—16,187+0,015(2)+ +0,464(1)+0,378(20)	—0,198+0,049(3)+0,164 (15)+0,766(20)+0,177(23)+ +0,075(31)—0,057(33)— —0,414(41)+0,736(22)+ +0,196(43)+0,529(45)	0,9499	0,8751	0,8050
23.	õlalaius	15,087+0,062(2)+ +0,100(1)	15,702+0,062(2)+ +0,081(1)+0,029(21)	3,080+0,068(3)+0,079 (21)+0,221(24)+0,184(30)+ +0,047(31)—0,074(33)— —0,007(38)+0,283(41)+ +0,080(44)+0,124(45)	0,5480	0,5538	0,6304

24. rindkere laulus	20,138+0,110(2) — —0,013(1)	11,509+0,047(2)+ +0,004(1)+0,427(25)	4,362+0,011(3)+0,004 (21)+0,153(23)+0,372(25)+ +0,087(30)+0,029(33)+ +0,034(36)—0,006(40)— —0,139(41)+0,042(45)	0,5574 0,6601 0,6804
25. talje laulus	20,194+0,146(2) — —0,040(1)	8,365+0,060(2) — —0,013(1)+0,152(31)	—0,517—0,036(3)+0,012 (21)+0,031(23)+0,338(24)+ +0,073(30)+0,082(32)+ +0,041(35)—0,002(40)+ +0,100(41)+0,061(44)	0,6421 0,6921 0,6804
26. puusalalus	10,407+0,085(2)+ +0,076(1)	3,848+0,020(2)+ +0,097(1)+0,095(34)	1,427+0,102(3)+0,77 (21)+0,035(23)+0,076(24)— —0,039(25)—0,042(27)+ +0,015(28)+0,104(34)+ +0,012(36)+0,045(41)	0,5818 0,6255 0,6371
27. rindkere sügavus	10,589+0,094(2) — —0,001(1)	8,599+0,077(2)+ +0,006(1)+0,028(33)	1,099+0,020(3)+0,046 (21)—0,079(23)—0,30(24)+ +0,083(33)—0,014(35)+ +0,087(38)+0,064(39)— —0,024(41)+0,253(45)	0,5744 0,5790 0,5893
28. kõhu süga- vus	13,795+0,132(2) — —0,039(1)	7,676+0,085(2) — —0,020(1)+0,077(32)	—1,976+0,021(3)+0,010 (21)—0,064(23)—0,048 (24)+0,098(30)+0,135(32)+ +0,038(39)+0,029(40)+ +0,021(41)+0,142(45)	0,6652 0,6839 0,6711
31. ülemine rindkere ümbermõõt	77,758+0,562(2) — —0,173(1)	44,628+0,256(2) — —0,056(1)+0,472(33)	13,615+0,069(3)+0,011 (21)+0,342(23)+0,638 (33)+0,072(35)+0,114 (36)+0,018(38)+0,143 (41)—0,242(44)—0,058(45)	0,8344 0,8750 0,8713
33. talje ümber- mõõt	70,250+0,649(2) — —0,248(1)	29,297+0,333(2) — —0,120(1)+0,517(32)	—6,060—0,043(3)—0,053 (16)+0,024(21)+0,031(23)+ +0,641(32)+0,097(36)— —0,093(38)+0,431(39)+ +0,462(41)+0,312(45)	0,8640 0,9115 0,9035
35. puusa- ümbermõõt	76,082+0,696(2) — —0,167(1)	77,754+0,713(2) — —0,172(1)—0,031(36)	4,156+0,191(3)+0,079 (16)+0,034(21)—0,027 (23)—0,155(24)—0,023 (27)+0,170(32)+0,555 (33)+0,305(36)+0,108(38)	0,8574 0,8576 0,8243
36. reie ümber- mõõt	53,629+0,527(2) — —0,176(1)	55,610+0,545(2) — —0,181(1)—0,025(35)	—3,783+0,105(3)—0,008 (16)—0,037(20)+0,018 (23)+0,057(31)+0,072(33)+ +0,169(35)+0,809(39)+ +0,053(41)+0,337(45)	0,8045 0,8067 0,7590
39. õlavarre ümbermõõt	33,294+0,287(2) — —0,150(1)	30,734+0,262(2) — —0,142(1)+0,048(36)	0,412—0,003(3)+0,047 (16)—0,052(21)—0,073 (23)+0,099(31)+0,106(33)+ +0,070(35)+0,172(36)+ +0,065(38)—0,041(45)	0,8464 0,8483 0,8337
41. randme ümbermõõt	9,760+0,065(2)+ +0,011(1)	0,7366+0,047(2)+ +0,009(1)+0,167(38)	0,012+0,015(3)+0,035 (20)+0,044(23)—0,032 (24)—0,003(27)+0,09 (30)+0,001(33)+0,166 (38)+0,049(39)+0,118(40)	0,6853 0,7281 0,7809

mõõdu prognoosimise tulemused kolme eespool mainitud tunnusekomplekti alusel. Nagu tabelist selgub, oli võimalik kõigi põhiliste kehamõõtude väärtusi statistiliselt oluliselt prognoosida. Mitmemõõtmelise korrelatsioonikordaja R väärtused kõiguvad 0,5480...0,9115 vahemikus, võimaldades uuritavate tunnuste varieerumisest määrata $R^2 \sim 30 \dots 83\%$. On huvitav märkida, et ka siin ilmneb kaalu ja pikkuse juhtiv mõju teistele antropomeetrilistele tunnus-

tele. Nii on keha kaalu, pikkuse ja ühe täiendava tunnuse abil võimalik saada peaaegu niisama head prognoosi kui 10 valitud üksiktunnuse abil.

Kokku võttes näitasid meie töö tulemused, et antropomeetriliste tunnuste vaheliste seoste süsteem võimaldab statistiliselt oluliselt prognoosida ühtede tunnuste abil teisi. Seda meetodit võib tarvis minna kliinilistes antropomeetrilistes uuringutes. Meie töös toodud regressioonimudeleid võib kasutada ana-

loogilisel naiste kontingendil üksikute antropomeetriliste tunnuste ootuspäras-
te väärtuste väljaarvutamiseks.

KIRJANDUS: 1. Aul, J. Antropoloogia ala-
seid töid, III. Tartu, 1977. — 2. Martin, R.
Lehrbuch der Anthropologie. Jena, 1928.

3. Акинщикова Т. И. Телосложение и ре-
активность организма человека. Л., 1969. —
4. Башкиров П. Н. Учение о физическом
развитии человека. М., 1962. — 5. Бунак
В. В. Антропометрия. М., 1942. — 6. Дерябин
В. Е. Изучение корреляций некоторых про-
дольных и поперечных размеров в связи с
изменчивостью формы тела человека. Авто-
реф. дисс. канд. биол. наук. М., 1976. — 7.
Каарма Х. Т. Уч. записки ТГУ, 1978, 476, 133
—139. — 8. Кельдер Т. А. В кн.: Труды Вы-
числительного центра ТГУ. Tartu, 1977, 65—
74. — 9. Кокошко А. И. Физическое развитие
текстильщиц Наро-Фоминского шелкового
комбината. Автореф. дисс. канд. мед. наук.
М., 1972. — 10. Куршакова Ю. С. Статисти-
ческие корреляции как средство выраже-
ния морфологической целостности в про-
цессе роста и развития у человека. Автореф.
дисс. канд. биол. наук. М., 1962.

TRÜ arstiteaduskonna sünnitusabi
ja günekoloogia kateeder

UDK 616.831-005.1+616-006.65:616.832.9-008.839.6

LIIKVORI SEROMUKOIDI UURIMISE TULEMUSED HEMOR- RAAGILISE INSULDI JA PEAAJU- KASVAJATE PUHUL NING NORMVÄÄRTUSED

MAIA GRODINSKAJA · PÄRNU

liikvori seromukoid, peaajukasvajad, hemor-
raagilised insuldid

Glükoproteiidide kvantitatiivsete
muutuste uurimisel osutub paljude
patoloogiliste protsesside puhul kõige
tundlikumaks meetodiks liikvori sero-
mukoidi määramine (5).

Tuginedes kirjanduse andmetele
meetodi suure bioloogilise tähtsuse
kohta vereseerumi uurimisel (1) ja ar-
vestades seromukoidi vastavate and-
mete vähesust, võtsime ülesandeks

uurida valgu- ja süsivesikukomponendi
sisaldust ning fraktsioonilist koostist
mõne kesknärvisüsteemihaiguse puhul,
samuti normväärtusi.

Uuritavad ja meetodika. Liikvori se-
romukoidi uuriti 57 inimesel. Nende
hulgas oli 15...73 aasta vanust 22 naist
ja 35 meest. Esimese rühma (kontroll-
rühma) 11 uuritul ajukasvajate ega
hemorraagilist insulti ei leitud (5 naist
ja 6 meest vanuses 15 kuni 50 aastat).
Uuritute teise rühma moodustasid 20
hemorraagilist insulti põdevat haiget,
kolmanda 26 haiget, kellel oli peaaju-
kasvaja.

Töö tehti Riia 1. Kliinilise Haigla
neuroloogiaosakonnas.

Seromukoide sadestati liikvorist
Winzleri meetodi modifikatsiooni järgi.
Valgukomponendi sisalduse üle otsus-
tati seromukoidi valgu üldhulga mää-
ramise tulemuste põhjal, süsivesiku-
komponendi üle aga siaalhappesisalduse
põhjal. Valgu üldhulk määrati kind-
laks Lowry meetodil, siaalhappesisal-
dus modifitseeritud tiobarbituurhappe-
meetodil. Aluseks võeti vereseerumi
siaalhappesisalduse määramise metoo-
dika. Seromukoidi fraktsioone uuriti
diskuselektroforeesil, milleks kasutati
Davise meetodit mõningate muudatus-
tega. Selleks otstarbeks eraldati sero-
mukoid 2,0 ml liikvorist.

Kõik liikvori seromukoidi uurimisel
kasutatud meetodikad on modifitseeri-
nud L. Vorobjova ja A. Znamenskaja
(6).

Tulemused ja arutelu. 11 esimese
rühma uuritaval oli liikvori seromu-
koidi keskmine valgusisaldus $4,8 \pm 1,3$
mg%* ja see kõikus 3,3 mg% kuni
7,0 mg%-ni, mis on kooskõlas E. Mes-
seri ja kaasautorite (3) tähelepaneku-
tega. Selle rühma väikesearvulisusele
vaatamata võib märgata mõningat val-
gusisalduse suurenemist sõltuvalt hai-
gete vanusest. Seitsmel 15 kuni 35
aasta vanusel patsiendil ei olnud val-
gusisaldus üle 5,0 mg%, neljal 40 kuni
50 aasta vanusel aga kõikus see
5,0...7,0 mg% piires.

* arvestatuna mg-des 100 ml liikvori kohta.

Insuldihaigetel oli valgusisaldus seromukoidis $6,3 \pm 1,6$ mg% ja see kõikus $4,9 \dots 10,0$ mg% piires. Nii oli neil valgusisaldus 31% suurem kui kontrollrühmas ($P < 0,02$).

Peaajukasvajate korral oli keskmine valgusisaldus seromukoidis $9,9 \pm 3,7$ mg%, s. t. ületas normväärtused enam kui 100% ($P < 0,01$). Individuaalsed kõikumised olid selles rühmas väga suured — 3,9 mg% meningioomi puhul (healoomuline kasvaja) kuni $18,2$ mg% glioblastoomi puhul (pahaloomuline kasvaja). Säärane valgusisalduse suur varieeruvus on A. Fridmani (8) arvates tingitud peamiselt kasvaja histoloogilisest ehitusest ja lokalisatsioonist.

Kasvajatega haigetel oli liikvori seromukoidi valgusisaldus keskmiselt 35% kõrgem kui insuldihaigetel ($P < 0,02$).

Keskmine siaalhappesisaldus oli kontrollrühmas $0,18 \pm 0,05$ mg%, minimaalne $0,12$ mg% ja maksimaalne $0,26$ mg%. Andmeid siaalhappe normväärtuste kohta kirjandusest leida ei õnnestunud.

Insuldihaigetel oli keskmine siaalhappesisaldus kontrollrühmaga võrreldes mõnevõrra väiksem ($0,16 \pm 0,04$

mg%). Minimaalne sisaldus oli neil $0,09$ mg%, maksimaalne $0,21$ mg%. Kasvaja korral oli siaalhappesisaldus $0,40 \pm 0,18$ mg%, mis oli 120% kõrgem kui kontrollrühmas ($P < 0,01$).

Diskuselektroforeesil leiti kontrollrühma uurituil liikvori seromukoidis 10 valgufraktsiooni elektroforeetilise liikuvusega (R_f) $1,00$ kuni $0,29$. Kunagi ei esinenud need fraktsioonid kõik korraga. Fraktsioonide valgusisaldus kõikus $2,5\%$ kuni $29,6\%$ -ni. Foregrammidel olid valgufraktsioonid koondunud peamiselt geeli anoodipoolsesse ja keskmisse ossa. Seega domineerivad kiire ning keskmise liikuvusega valgud. Kontrollrühmas esinesid kõikidel foregrammidel fraktsioonid 1, 2, 3 ja 4. Geeli keskmises osas märgiti ühtlase värvusega tsooni, millesse oli koondunud $53 \dots 63\%$ valkudest. 60% -l juhtudest leiti selles tsoonis fraktsioonid 6, 7 ja 8, 30% -l juhtudest 5 ja 9. Kõige aeglasemat, 10. fraktsiooni täheldati vaid ühel inimesel. Kõikide uurimiserühmade seromukoidi foregrammide andmed on toodud tabelis.

Arvestades, et liikvori alfa₁-globuliinid, mille hulka kuulub ka seromukoid, pärinevad põhiliselt vereseerumi val-

Tabel. Liikvori seromukoidi elektroforeetiliste fraktsioonide iseloomustus

Fraktsiooni nr.	Fraktsiooni suhteline elektroforeetiline liikuvus, R_f (keskmine)	Fraktsiooni valgusisaldus (% $\pm \delta$)			Fraktsiooni esinemissagedus (5)		
		kontrollrühm	insuldihaiged	peaaju-kasvaja korral	kontrollrühm	insuldihaiged	peaaju-kasvaja korral
1.	1,00	$8,7 \pm 3,1$	$5,8 \pm 1,1$	$6,5 \pm 3,1$	100	100	100
1'.	0,94	—	—	$2,0 \pm 1,5$	—	—	30
2.	0,89	$10,4 \pm 5,2$	$14,8 \pm 5,1$	$9,9 \pm 2,5$	100	100	100
3.	0,75	$4,3 \pm 1,3$	$11,3 \pm 4,7$	$7,8 \pm 3,0$	100	10	100
4.	0,65	$20,4 \pm 6,7$	$14,8 \pm 4,7$	$19,2 \pm 6,0$	100	100	100
5.	0,55	$9,7 \pm 0,5$	$8,5 \pm 2,1$	$14,5 \pm 7,1$	30	100	100
6.	0,47	$12,3 \pm 3,4$	$13,3 \pm 2,8$	$12,5 \pm 2,9$	60	100	60
7.	0,42	$8,6 \pm 2,7$	$11,5 \pm 4,8$	$9,8 \pm 3,4$	60	100	60
8.	0,36	$19,1 \pm 2,9$	$15,6 \pm 2,0$	$15,9 \pm 6,1$	60	100	100
9.	0,29	$17,1 \pm 0,6$	$13,3 \pm 0,5$	$11,5 \pm 5,9$	30	75	75
10.	0,21	6,1	$8,4 \pm 1,4$	$6,8 \pm 2,0$	10	50	50
11.	0,15	—	—	5,9	—	—	10
12.	0,09	—	—	2,9	—	—	10
Tsoon	0,57	58,0	—	—	100	—	—
	$\dots 0,24$						

kudest (7), võib mingil määral võrrelda vereseerumi ja liikvori seromukoidi diskuselektroforeesi andmeid. Vereseerumi seromukoidis on avastatud 10...14 fraktsiooni. Suurem osa valku on samuti koondunud geeli anoodipoolsele ja keskmisele ossa, mis tähendab seda, et normaalse seromukoidi kõrgmolekulaarsed valgud puuduvad (1).

Insuldihaigete seromukoidi foregrammidel leiti 7 kuni 9 fraktsiooni. Kõikidel esinesid fraktsioonid 1, 2, 4, 5, 6, 7 ja 8, 75%-l juhtudest oli ka fraktsioon 9, 50%-l 10. Fraktsiooni 3 leiti ainult kahel haigel, foregrammidel oli see nähtav ebaselge laiguna. Seevastu kontrollrühmas oli fraktsioon 3 terava ribana märgatav kõikidel foregrammidel. Selle fraktsiooni valgusisaldus oli nendel kahel haigel normväärtusega võrreldes 160% suurenenud ($P < 0,01$).

Geeli keskmises osas esines suuremal osal insuldihaigeil 5...7 selgesti eraldatavat fraktsiooni, mis andsid densitogrammidel nähtavad tipud, nn. seerumitaoline tüüp. Seevastu oli kontrollrühma uurituil selles osas tavaliselt ühtlase värvusega tsoon, mis densitogrammil paistis sujuva lainena. Kvantitatiivse erinevusega oli kontrollrühma tulemustega võrreldes valgusisalduse vähenemine 30% võrra fraktsioonis 1 ($P < 0,05$). Peale selle oli valgusisaldus vähenenud ka fraktsioonis 4 (30%) ja fraktsioonis 8 (20%), suurenenud fraktsioonis 2 (40%) ning fraktsioonis 7 (35%). Vaatluste väikesearvulisuse tõttu ei ole need hälbed statistiliselt usaldusväärsed.

Nagu märgitud, on insuldihaigete liikvori seromukoidi densitogrammid sarnased vereseerumi seromukoidi densitogrammidega, seda nähtavasti seerumivalgude liikvorisse tungimise tõttu. Seerumitaolist liikvori proteino grammi tüüpi on insuldi puhul märkinud paljud autorid (2, 4).

Kasvajatega haigete seromukoidi foregrammidel leiti 6 kuni 15 valgufraktsiooni. Pahaloomuliste kasvajate korral esines geeli katoodipoolses osas ilmne fraktsioonide hulga suurenemine

tendents. Healoomuliste kasvajate korral lähenes fraktsioonide hulk normile, 6...9 fraktsiooni. Kõikidel selle rühma haigetel leiti seromukoidi foregrammidel fraktsioonid 1, 2, 3, 4, 5 ja 8. 30%-l haigeist täheldati fraktsioonide 1 ja 2 piirkonnas vahefraktsiooni liikuvusega 0,94, valgusisaldusega 2%. Kahel haigel jaotusid fraktsioonid 7 ja 12 veel alafraktsioonideks. Valgusisaldus oli fraktsioonis 3 80% suurenenud ($P < 0,02$), fraktsioonides 1, 8 ja 9 aga 20...30% ning fraktsioonis 5 50% vähenenud.

Kokkuvõte. Insuldihaigetel oli kontrollrühma andmetega võrreldes liikvori seromukoidi valgusisaldus suurenenud 30%, peaajukasvajatega haigetel aga 100%. Siaalhappesisaldus oli peaajukasvajate korral suurenenud 120%, insuldihaigetel see kontrollrühma andmetest ei erinenud. Kontrollrühmas saadi liikvori seromukoidi elektroforeesi teel lahutamisel 10 fraktsiooni. Insuldihaigetel leiti samad fraktsioonid, vähenenud aga oli valgusisaldus fraktsioonis 1. Peaajukasvajate korral leiti uued fraktsioonid liikuvusega (R_f) 0,94, 0,15, 0,09. Suurenenud oli neil valgusisaldus fraktsioonis 3. Seega on liikvori seromukoidi uurimisel hinnatav diferentsiaaldiagnostiline tähtsus.

KIRJANDUS: 1. Adams, Y. B., Wachter, A. *Chim. Chim. Acta*, 1968, 21, 155—159. — 2. Flohr, W. Über lipidhaltige Proteide des Liquor cerebrospinalis. Bonn, 1964. — 3. Meseri, E., Pulvirenti, L., Mizio, M. *Arch. Ital. Sci. Med. Trop. e Parasitol.*, 1968, 49, 11—12, 345—350. — 4. Vymazal, J. Papirova elektroforeesa bilkovin v likvoru a seru a jeji pronziti v neurologh. Praha, 1959.

5. Анасашвили А. П. Гликопротеиды сыворотки крови и мочи. М., 1968. — 6. Воробьева Л. Ф., Знаменская А. Ф. *Лаб. дело*, 1979, 12, 733—736. — 7. Макаров А. Ю. Современные биохимические исследования ликвора в неврологии. Л., 1973. — 8. Фридман А. И. Основы ликворологии. Л., 1971.

Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut

Filosoofia ja meditsiin

110 aastat V. I. Lenini sünnist

UDK 100:577.4

RATSIONAALSE LOODUSE- KASUTUSE JA LOODUSKAITSE LENINLIKUD IDEED

LEONTI KÄHRRIK · TALLINN

Ühel 1922. a. päikesepaistelisel päeval juhtis V. I. Lenin Riikliku Plaanimis komisjoni esimehe G. Kržžanovski tähelepanu suitsule, mis tõusis elektri-jaama korstnast. V. I. Lenin ütles küllalt teravalt, et tehnikat, mis kahjustab inimese tervist, ei ole meile vaja: «Ei tohi luua elutingimusi, et inimesed linnades nagu rääkis F. Engels, lämbuvad omaenese sõnnikus ja päästavad end kes kuidas suudab, otsides värsket õhku ja puhast vett. Kuid see põgenemine ei aita. Mõne aja pärast võib selliste elektri-jaamade ja teiste tööstuslike leviaatanite «raudne kand» puruks sõtkuda põllud ja metsad, võib astuda kristalliselgete jõgede kallastele. Ja inimkond hakkab unistama puhta õhu ja värske vee söömist. Sotsialism on mõeldamatu, võimatu ilma sõprusega loodusega... Tõsiselt, väga tõsiselt mõelge sellest Riigiplaanis» (G. Kržžanovski mälestustest).

Selline on konkreetne ja eluline näide V. I. Lenini suhtumisest inimesesse ja loodusesse ning nende vahekorrasse.

Raske on leida sotsialismi ülesehitamisega seotud teoreetilist probleemi või praktilist ülesannet, millega ei oleks tegeelnud V. I. Lenin. Üks selliseid

probleeme oli ka looduskaitse organiseerimine ja loodusekasutuse ratsionaalsete aluste väljatöötamine. Tsaar Venemaal selliste küsimustega riiklikul tasemel ei tegeldud. Kõike tuli alustada otsast peale.

Ajal, mil elas ja töötas V. I. Lenin, ei olnud inimese ega looduse suhted veel teravaks muutunud. Mõiste «öko-loogilised probleemid» oli tundmatu. Selliste probleemidega hakati tõsiselt tegelema alles viimasel aastakümnel. Sellele vaatamata ei ole V. I. Lenini poolt arendatud ideed ratsionaalse loodusekasutuse ja looduskaitse valdkonnas meie jaoks oma tähtsust minetanud. Probleemistik, millega V. I. Lenin tegeles selles valdkonnas, on lai ja mitmekesine. Ta jätkas marksismi rajajate poolt alustatud inimese ja looduse dialektika uurimist, võttis vahetult osa esimeste looduskaitsealade ja loodusvarade uurimise ning hindamise organiseerimisest, tema juhtimisel töötati välja esimesed nõukogude looduskaitse seadused. Konkreetsemalt, me võtame põgusa vaatluse alla järgmised küsimused: V. I. Lenin inimese ja looduse suhetest ja loodusressursside ratsionaalse kasutamise alustest, lõpuks peatume tema looduskaitse organiseerimise alasel tegevusel noorel Nõukogude Venemaal.

Inimese ja looduse suhete teaduslikud alused töötasid välja K. Marx ja F. Engels. Nad tõestasid, et ühiskond ja loodus on ühtsed kui materiaalsed süsteemid. Need süsteemid aga on ka erisugused ja eelkõige seetõttu, et ühiskonna aluseks on teadlik, sihipärane tegevus materiaalse tootmise valdkonnas. Loodus on ühiskondliku elu paratamatu, objektiivne eeldus, ta elu- ja tegevuskeskkond. Inimese suhe loodusega kujuneb tõises tegevuses, «milles inimene omaenese tegevuse kaudu vahendab, reguleerib ja kontrollib ainevahetust enese ja looduse vahel» (I. lk. 159). Sõltuvalt tööst inimene loodusega ei kohandu, vaid muudab viimast vastavalt oma vajadustele ja võimalustele. Tänu tööle saab inimene rahuldada oma ühiskondlikke vajadusi,

kuid rahuldatud vajadus tekitab uue vajaduse (K. Marx). Keskkond, kus inimene elab, ei rahulda alati tema järjest suurenevaid vajadusi, millega seoses V. I. Lenin ütles: «... maailm ei rahulda inimest ja inimene otsustab oma tegevusega teda muuta» (2. 38 kd. lk. 201). Kuid maailma ei saa muuta suvaliselt: «Nii tööstuses kui põllumajanduses võib inimene ainult looduse jõude kasutada, kui ta on neid tundma õppinud, ja *hõlbustada* nende kasutamist masinate, tööriistade jm. varal» (2. 5 kd. lk. 90). Järelikult inimese suhtumine loodusesse ei ole vahendatud mitte üksnes praktikaga, vaid ka tunnetusega. See on tähtis olnud alati, eriti aga tänapäeval. Inimene oma praktilise tegevusega muudab planeedi ilmet, ta on juba muutunud «geoloogiliseks jõuks» (V. Vernadski). Kõik vulkaanid kokku paiskavad maapõuest välja 3 mljr. tonni ainet aastas, inimkond aga kaevandab aastas ligi 10 mljr. tonni maavarasid, lisaks veel ligi 90 mljr. tonni kaasnevaid aheraineid. Nagu näha, ületab ühiskonna võimsus vulkaanide võimsuse ligikaudu 30 korda.

Juba ürgühiskonna inimene oma primitiivsete tööriistadega suutis tunduvalt (üldlevinud on vastupidine arvamus) mõjutada end ümbritsevat loodust (6). Nüüdisajaks aga on inimese mõju loodusele sadu ja tuhandeid kordi suurenenud. Ilma teaduslikult põhjendatud projektideta võivad looduses alata pöördumatud protsessid, kaob looduslik tasakaal, millel on ettenähtamatud või isegi hävitavad tagajärjed. Nagu elu näitab, on paljudes maades mõtlematu inimtegevuse tagajärjeks kõrb. Sahara liigub iga aastaga 5 km lõuna poole. Amazonase džungleid nimetatakse planeedi «kopsudeks», seal kasvab iga kolmas maailma puu, sealne biosfäär toodab ligi 50% hapnikust. 60 aastaga on jõutud hävitada ligi veerand džunglitest. Planeedi «kopsud» on haiged. Kui metsaraie samas tempos jätkub, siis ei ole 2005. aastaks seal järele enam ühtegi puud. Asemele tuleb jällegi kõrb (9). Nii võib tekkida hapnikudefitsiit tervel planeedil.

Veelgi enam, tahke- ja vedelkütuse põletamiseks — 7 mljr. tonni aastas — on vaja tohutut hulka hapnikku. Selle tagajärjel paisatakse atmosfääri ligi 1 mljr. tonni mitmesuguseid saasteaineid, sealhulgas ka CO₂, mille hulk on 10...15% juba suurenenud. Tekib küsimus, millised on kõige selle tagajärjed, kuidas muutub atmosfäär, millest otseselt sõltub inimeste elu.

Kahjuks ei suuda teadus veel nendele küsimustele ammendavat vastust anda. Üks tuntumaid atmosfääriuuri-jaid W. Kellog (USA) väidab, et mingit kindlat prognoosi kliima muutuste kohta me veel teha ei suuda, kuid nähtavasti «me oleme saabuva draama esimese vaatuse tunnistajateks» (7. lk. 38). Ja samas, kui tänapäevaselt kõlavad F. Engelsi hoiatavad sõnad, mida mitmeid kordi kasutas ka V. I. Lenin: «Inimlikud projektid, mis ei arvesta suuri loodusseadusi, toovad ainult õnnetust» (3. lk. 398).

Praeguseks on kujunenud küllalt kriitiline olukord: tehnika areng ja koos sellega ka tööstuse mõju suurendamine loodusele ennetab teaduse võimalusi enam-vähem täpselt prognoosida selle mõju ulatust, intensiivsust ja tagajärgi. V. I. Lenini järgi peab ka selle kriitilise küsimuse lahendama teadus, sest üksnes teadus on võimeline tunnetama «suuri loodusseadusi» ja neid rakendama inimese teenistusse.

Inimese ja looduse suhete optimeerimine ei sõltu ainuüksi teadmistest ega teadusest. Tohtu tähtsus on siin sotsiaalsetel suhetel, millest johtub ühiskonna plaanipärane või stiihiline areng. V. I. Lenin kirjutas välja järgmised K. Marxi sõnad: «... kultuur, kui ta areneb stiihiliselt, kui teda ei juhita teadlikult... jätab enese järele kõrbe» (3. lk. 61). Stiihiliselt on arenenud kõik sotsialismieelsed kultuurid. Ühiskond saab oma suhteid loodusega kujundada teadlikult ja plaanipäraselt alles siis, kui ta ise areneb plaanipäraselt. Selline on marksismi-leninismi rajajate teaduslikult põhjendatud järeldus.

V. I. Lenin pööras suurt tähelepanu

loodusvarade ratsionaalsele kasutamisele. Stiihiliselt arenevates ühiskondades ei ole mõeldav loodusvarade mõistuspärane ekspluateerimine. Näiteks kapitalismi kohta ütles V. I. Lenin järgmist: «Mida kõrgem on kapitalismi areng, mida tundavam on tooraine puudus, seda teravam on konkurents ja jaht tooraineallikate järele kogu maailmas...» (2. 22 kd. lk. 241). Kas kapitalismi areng ei tõesta seda seaduspärasust, eriti aga 1970-ndatest aastatest alates, mil kapitalimaades hakati üha rohkem rääkima energiakriisist, loodusvarade nappusest. Milline ettenägelikkus!

On loomulik, et sotsialism ei tohi endale lubada loodusvarade ebaratsionaalset kasutamist. Planeedi ressursid ei ole ammendamatud. V. I. Lenini üks esmaseid ratsionaalse loodusekasutuse nõudeid oli loodusvarade *teaduslik* uurimine, hindamine ja kasutamine. Ta soovitas rajada riikliku instituudi, mis uuriks vene loodust. Loodusvarade avastamiseks ja nende ekspluateerimise võimaluste hindamiseks korraldas ta soovitude põhjal mitmeid ekspeditsioone. Et loodusvarasid ratsionaalsemalt kasutada ja «meie tooraineallikaid kaitsta, peame saavutama teaduslik-tehniliste eeskirjade täitmise ja nendest kinnipidamise» (2. 32 kd. lk. 286). Ilma selliste teaduslik-tehniliste eeskirjade täitmiseta on loodusressursside *plaanipärane* kasutamine mõeldamatu.

V. I. Lenin lähtus kõikjal *ökonoomsuse printsiibist*: «Me hoiame kokku kõiges...» (2. 33 kd. lk. 390). Sellest nõudest lähtudes pidas V. I. Lenin vajalikuks loodusväärtuste raiskajate ja hävitajate karmi karistamist. Näiteks Gorki sanatooriumi juhatajat E. Vevertit, kelle käsul raiuti maha suur terve kuusk, karistas V. I. Lenin ühekuulise arestiga. Aga kas meie võime öelda, et me kõikjal ja igal ajal täidame loodusvarade ökonoomse kasutamise leninlikku nõuet? Nähtavasti mitte. Kahjuks võib veel tihti näha loodusvarade mõtetut raiskamist. Ajalehtedes on selliseid fakte küllaldaselt. Igal aastal lendab lihtsalt tuulde 1 000 000 tonni Kara-

ganda basseini kivisütt (8). See aga tähendab, et ühe kaevanduse (Kara-ganda basseinis on neid 26) kaevurid peavad töötama ainult selleks, et nende töö vili tuulde lendaks. Süüdi on transport — auklikud vagunid jms. Ja... kedagi selle eest ei karistata! Peale kõige muu saastavad need miljonid tonnid tuulde lennanud kivisütt ka looduslikku keskkonda.

V. I. Lenin lähtus sellest, et loodusressursse on vaja *kompleksselt* ära kasutada. Ühes oma kirjas nafta tootmise asjus ta küsib: «... Kas küsimus Bakuu nafta kohta on õigesti asetatud, arvestades rahvamajanduse kõikide külgede kooskõlastamist?... Me pum-pame vett (koos naftaga), aga ei kasuta seda vett niisutamiseks, mis võimaldaks saada tohutuid heina-, riisi-, puuvilla-saake» (4. XX kd. lk. 158—159). Loodusvarade kompleksse kasutamise nõue on äärmiselt aktuaalseks muutunud nüüdisajal. Ühelt poolt, odavaid loodusvarasid jääb iga päevaga järjest vähemaks. Teiselt poolt, kaevandatud loodusvaradest kasutab inimkond praegu ära mitte enam kui 2...5%. Ülejäänud 95...98% moodustab lihtsalt aheraine, mis paisatakse looduslikku keskkonda tagasi. See aga omakorda suurendab keskkonna saastatust. On ilmne, et tootmise jääkproduktide ja aheraine hindamisele lähenetakse veel äärmiselt ühekülgsest. Biosfääris jääkprodukte olemas ei ole. Ka tootmine peab lähtuma sellisest printsiibist. See, mis ühe tootmisharu jaoks on jääkproduktiks, võib teise tootmisharu jaoks olla väärtuslikuks tooraineks. Loodusvarade kompleksse kasutamise nõude väljenduseks nüüdisajal on suhteliselt kinniste tootmistsüklite idee: ühe ettevõtte jääkproduktid on teise ettevõtte jaoks tooraineks seni, kuni esialgne tooraine on maksimaalselt ära kasutatud.

Muidugi, tootmise ümberkorraldamine suhteliselt kinnisteks tootmistsükliteks on aega- ja kulunõudev töö, kuid teist lahendust lihtsalt ei ole.

V. I. Lenin pööras suurt tähelepanu loodusvarade ratsionaalset kasutamist

ja looduskaitset reguleerivate seaduste väljatöötamisele ning kontrollile nende täitmise üle. Rahvakomissaride Nõukogu esimeheks oleku ajal kirjutas V. I. Lenin alla üle 90 dekreedile ja seadusele, millel oli looduskaitseline iseloom. Ta võttis osa Nõukogude Liidu esimese, Astrahani looduskaitseala organiseerimisest. Tema allkiri on dekreedil metsade (1918. a.), jahipidamise, veekogude kaitse (1919. a.), Valge mere ja Põhja-Jäämere fauna kaitse (1920. a.), aedade ja parkide looduse kaitse kohta (1921. a.) jne.

Erilist tähelepanu pööras V. I. Lenin metsade ratsionaalsele kasutamisele, nende kaitsele ja taastootmisele. Ta nimetas metsa «tohutuks väärtuseks» ja nõudis, et nõukogude võim «peab andma metsakaitse, maaparanduse jne. seadused» (2. 24 kd. lk. 52). Tähtis on siin märkida, et metsade kohta käiva dekree di koostamisel lähtuti mitte ainult puidu majanduslikust väärtusest, vaid ka metsa hügieenilistest ja esteetilisest omadustest. Selles dokumendis hinnati metsa kui tähtsat veerežiimi ja kliima kujundajat. Sellel küsimusel peatume seetõttu, et metsaprobleem on ökoloogilisest aspektist võetuna muutumas äärmiselt teravaks ja äärmiselt aktuaalseks.

Meie planeedi iga kolmanda elaniku jaoks on puit ainsaks kättesaadavaks energiaallikaks. Maa elanikkond aga järjest rohkeneb, metsade pindala järreliselt väheneb ja väheneb katastroofiliselt. Juba praegu peab paljudes maades, nagu Indias, Pakistanis ja mujal, üks perekonnaliige kulutama terve ööpäeva, et korjata päevaks tarvisminnevat puitu. Ja kui sellele lisada veel ka metsade röövraie, siis on tagajärjeks see, et meie planeet kaotab ühe minutiga 20 ha metsa. Ja nüüd siis selle tagajärjed: endised viljakandvad maad muutuvad kõrbeteks, saavad alguse ka erosioon, tuhandeid inimesi nõudvad üleujutused, hapnikupuudus arenenud tööstusmaades, tolmust läbipaistmatu õhk, kopsu- ja hingamisteede haiguste järsk rohkenemine. Samas aga on teada, et mets täidab inimese jaoks

mitmeid tähtsaid rekreatsioonilise tähendusega funktsioone. Üks hektar metsa puhastab aastas 18 miljonit m³ õhku. Nähtavasti on õigus E. Ekholmil (USA): «Metsade hävitamine muutub teravamaks ökoloogiliseks probleemiks XX saj. lõpus» (10).

Tõepoolest, edukas looduskaitse ja ka tervisekaitse eeldavad plaanimajandust. Täites V. I. Lenini soovitusi, pöörab Nõukogude Liit suurt tähelepanu metsade taastootmisele. Igal aastal istutatakse meil 1 milj. ha metsa ja kulused selleks tasuvad end majanduslikult ära. Eesti NSV-s on praegu metsade all 38% territooriumist, sajandivahetuseks aga peaks nende hulk küündima 43...45%.

Seoses looduskaitse majandusliku efekti hindamisega tuleb peatuda ühel äärmiselt tähtsal, kuid lõplikult veel lahendamata probleemil. Asi on nimelt selles, et tihti võib kuulda sõnu, nagu keskkonnakaitse ja loodusvarade kompleksne kasutamine on majanduslikult küllalt kulukas, et see hakkab pidurdama majanduse arengut, sotsiaalset progressi jne. Tõepoolest, esimesel pilgul näib, et miljarditesse rubladesse ulatuvad summad, mis eraldatakse keskkonnakaitse arendamiseks, on paratamatuse sunnil mahavisatud raha. Vaatleme selles plaanis USA kogemusi. Muide, V. I. Lenin soovitas alati ära kasutada kapitalismaade paremaid saavutusi kõikidel tegevusaladel.

1970. a. eraldati USA-s looduskaitsele 10,4 mljr. dollarit, 1978. a. aga juba 47,6 mljr., mis moodustab ligi 2% rahvuslikust koguproduktist. Keskkonnakaitse nõuab tõepoolest üha suuremaid kapitaalmahutusi. Praktika aga tõestab, et kulutuste kasv keskkonnakaitseks, vastupidi ootustele, ei pidurdanud majanduse arengut, vaid hoopis soodustas konjunkturi kasvu. Keskkonnakaitse programmi elluviimine soodustas tootmise efektiivsuse tõusu ja tootmisjääkide täielikumata ära kasutamist, aitas kaasa tehnika moderniseerimisele, vähendas elanikkonna haigestumist. Veel 1960-ndate aastate lõpul tekitasid ainuüksi saastunud õhk ja

vesi majandusele 30 mljr. dollarit kahju. Kuid tänu keskkonnakaitsele langesid need kahjud juba 1972. a. 12 mljr. dollarini. Arvestused näitavad, et riik võib looduskaitsele eraldada kuni 5% oma rahvuslikust tulust ja see on majanduslikult veel kasulik (5).

Järeldus saab siin olla ainult üks: keskkonnakaitseks tehtud kulutused on majanduslikult, sotsiaalselt ja inimese tervise seisukohast võttes kasulikud.

NLKP ja Nõukogude valitsus on järjekindlalt jätkanud V. I. Lenini ratsionaalse loodusekasutus- ja looduskaitsealaste ideede ning juhiste elluviimist. Meil on moodustatud 110 riiklikku looduskaitseala üldpindalaga 7,8 milj. ha. Projekteeritakse ja ehitatakse suhteliselt suletud tootmiskomplekse. NSV Liidu Teaduste Akadeemia ja liiduvabariikide teaduste akadeemiade institutide korraldatakse laiahaardelisi teoreetilisi uurimisi looduskaitse tõhusamiseks, uuritakse ja prognoositakse tootmise mõju biosfäärile. 1970-ndatel aastatel töötati välja terviklik seadusandlus, mis juriidiliselt reguleerib inimese ja looduse vahelisi suhteid. Paljudes kõrgkoolides, ka keskkoolides loetakse looduskaitsekursust. NSV Liit võtab osa mitmetest rahvusvahelistest keskkonnakaitsealastest uurimisprogrammidest. Meie maa looduskaitsealased kogemused on üleüldist tunnustust leidnud.

Me ei tohi unustada, et ratsionaalse loodusekasutuse ja looduskaitse kui suure, tähtsa ja tänuväärse ettevõtmise algatajaks meie maal oli V. I. Lenin.

KIRJANDUS: 1. Marx, K. Kapital, 1. kd. Tallinn, 1953. — 2. Lenin, V. I. Teosed, 5, 22, 24, 32, 33, 38 kd.

3. Ленин В. И. Конспект «Переписки Маркса с Энгельсом. 1844—1833 г.» М., 1968 — 4. Ленинский сборник. XX, XXXV т. — 5. Катасонов В. Ю. США: Экономика — политика — идеология, 1979, 12. — 6. Кабо В. Р. Природа, 1979, 4. — 7. Курьер ЮНЕСКО, март, 1979. — 8. «Литературная газета», 1979, 42, с. 10. — 9. За рубежом, 1979, 29, 18 — 19. — 10. Курьер ЮНЕСКО, 1977, август, 30.

E. Vilde nimeline Tallinna
Pedagoogiline Instituut

Ülevaated

UDK 616.36-988-02-576.8.097/(047)

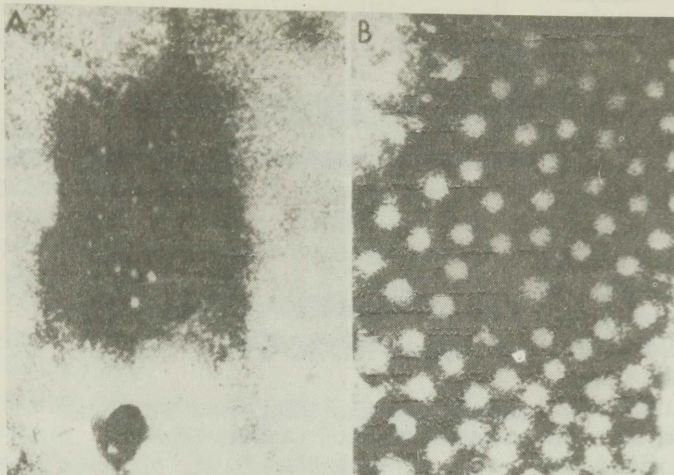
VIIRUSHEPATIIDI ETIOLOOGIA JA IMMUNOLOOGIA

JOOSEP REINARU VALENTINA BELOKON
VERA MIROTSNIK · TALLINN

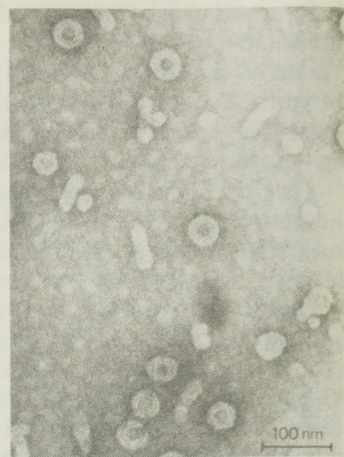
viirushepatiit, haigusvormid, etioloogia, patogenees, B-hepatiidi viiruse antigeen

Viimastel aastatel on suurt edu saavutatud viirushepatiidi etioloogia ja patogeneesi uurimise alal. Tunduvalt on avardunud teadmised hepatiiditekitajate antigeenide olemusest. Koos sellega on aga esile kerkinud uusi ühtlustamist vajavaid probleeme viirushepatiidi diagnoosimisel ja terminoloogias. Põhiliseks ülesandeks saab erisugustest haigusetekiitajatest põhjustatud hepatiidivormide kindlakstegemine, samuti immunoloogiliste nihete uurimine haiguse kestel ja paranemisperioodil. See omakorda tingib laboratoorsete uuringute laiendamise ja süvendamise vajaduse.

Etioloogia. Nüüdisajal tunnustatakse kolme eri hepatiidivormi: 1) A-hepatiit e. infektsioosne hepatiit (HA); 2) B-hepatiit e. seerumhepatiit (HB); 3) C-hepatiit e. non-A-, non-B-hepatiit (HC) (7, 8, 17, 28). Nende vormide üksteisest eristamine sai võimalikuks tänu progressile hepatiidiviiruste uurimise alal. Olulisemateks olid siin S. Krugmani juhendamisel korraldatud uurimised ahvidel ja vabatahtlikest uuritavail, mille käigus selgus, et infektsioosse hepatiidi tekitajaks on viirusetüvi MS-1 ja seerumhepatiidi tekitajaks viirusetüvi MS-2 (3). Tähelepanuväärseks edusammuks B-hepatiidi viiruse identifitseerimisel oli Austraalia antigeeni (praegu nimetatud HB_sAg)



Joonis 1. A-hepatiidi-viirused elektronmikroskoobis (A — vabad viirused; B — antikehadega kaetud viirused).



Joonis 2. B-hepatiidi-viirused elektronmikroskoobis.

avastamine B. Blumbergi poolt 1964. aastal (1). Uus infektsioosse hepatiidi uurimise periood algas 1973. aastal, kui S. Feinstone'il kaasautoritega õnnestus isoleerida A-hepatiidi-tekitaja (9). Vastavalt ÜTO andmetele on A-hepatiidi-viirus (HAV) 25...28-nm läbimõõduga kuubikujuline partikkel ning sarnaneb pikorna- ja parvoviirustega (vt. joonis 1). A-hepatiidi-viirus isoleeriti haigete fekaalidest, sapist ja verest inkubatsiooniperioodi lõpul ja varajasel prodromaalperioodil (2).

B-hepatiidi-viirus (HBV) e. Dane'i partikkel on 42-nm läbimõõduga kerakujuline osake, mis on ümbritsetud kahe lipoproteiid- ja nukleotiidkapsliga (6). B-hepatiidi-viiruse pinnal paiknevat antigeeni nimetatakse pinnaantigeeniks (*Hepatitis B surface antigen*) ja tähistatakse HB_sAg-ga. HB_sAg tsirkuleerib vereseerumis peamiselt pleomorfsete sfääriliste osakestena, mille keskmine diameeter on 22 nm (21). Nende kõrval esineb ka erisuguse pikkuse ja kujuga tubulaarseid osakesi (vt. joonised 2, 3). Oma olemuselt on HB_sAg heterogeenne: ta koosneb üldisest determinandist a ning sellega seotud subdeterminantidest d, y, w ja r mitmesugustes kombinatsioonides (11).

Teist antigeeni, mis on eraldatud

B-hepatiidi-viiruse lõhustamisel detergendi abil, nimetatakse tuumaantigeeniks — HB_cAg (*Hepatitis B core antigen*). HB_cAg kujutab endast B-hepatiidi-viiruse sisemist osa, mille diameeter on ligikaudu 27 nm. Ta tekib hepatotsüüdi tuumas ja on liitunud kahespiraalse DNA ja vastava DNA-polümeraasiga (4, 10).

Seerumhepatiidinakkusega on tihe-
dalt seotud veel üks antigeen — 1972. a. L. Magniuse ja J. Espmarki poolt avastatud e-antigeen (HB_eAg), mis asetseb peamiselt HB_sAg struktuuride pinnal või nende sees (12). HB_eAg-kandluse korral võib haigus kulgeda raskelt ja võib sagedamini üle minna krooniliseks vormiks.

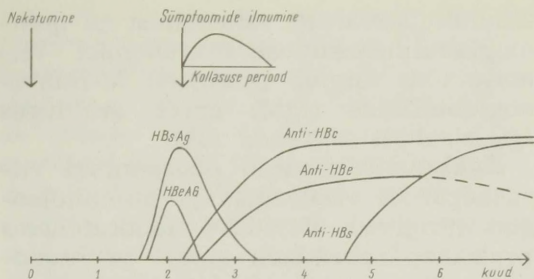
Kolmas hepatiidivorm — C-hepatiit — on seni identifitseeritud ainult halvas mõttes: tema tekitajal ei ole antigeenset sarnasust ei A-hepatiidi ega B-hepatiidi tekitajatega. C-hepatiit tekib pärast vereülekandeid, inkubatsiooniperiood ulatub 2...15 nädalani. Haigetel ei täheldata HB_c-antigeneemiat ega ka antikehade teket ei HB_cAg ega A-hepatiidi tekitaja suhtes (8,27). Mõned autorid liigitavad kuni 80% vereülekandjärgsetest hepatiididest C-hepatiidi kategooriasse.

Patogenees ja immuunsus. Vastavalt erisugustele antigeenidele ilmuvad kas inkubatsiooniperioodi lõpul või prodromaalperioodil verre spetsiifilised antikehad: A-hepatiidi puhul anti-HAV, B-hepatiidi puhul anti-HB_sAg, anti-HB_cAg, anti-HB_eAg (7, 19).

A-hepatiidi-viirusega nakatumine toimub fekaal-oraalsel või piisknakkuse teel. Viiruse eritusperiood eelneb haigestumise algusele ja kestab 2...3 nädalat. Vastupidi B- ja C-hepatiidile ei ole A-hepatiidiga seoses täheldatud krooniliste maksakahjustuste teket. A-hepatiidi-viiruse antikehad ilmuvad verre varakult, juba prodromaalperioodil, ja püsivad palju aastaid, võimalik, et kogu elu (23, 27).

B-hepatiidi-viirusega nakatumine võib toimuda parenteraalsel või ka mitteparenteraalsel teel (13). HB_sAg võib ägedat seerumhepatiiti põhjustavate haigete veres tsirkuleerida mõnest päevast mitme kuuni. Ajavahemik viirusega kokkupuutest kuni HB_sAg ilmnemiseni vereseerumisse sõltub nakkusagensi tiitrist ja võib ulatuda 2...3 nädalast 3...4 kuuni. HB_sAg kadumine vereseerumist ja sellele järgnev anti-HB_s teke tähistab enamikul juhtudel nakkusest vabanemist ning immuunsuse väljakujunemist reinfektsiooni suhtes (vt. joonis 4).

Tuumaantigeeni antikehad — anti-HB_c — ilmuvad verre tavaliselt infektsiooni



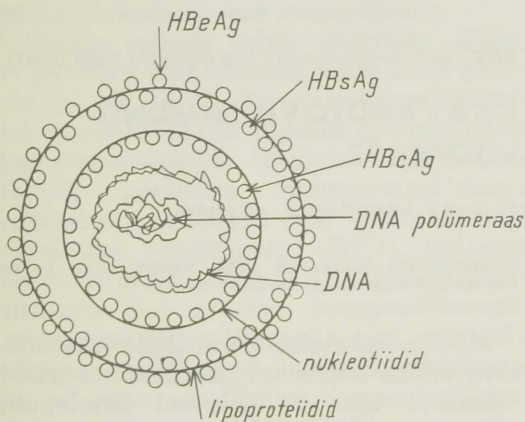
Joonis 4. B-hepatiidi antigeenide ja vastavate antikehade ilmnemine haiguse kestel.

siooni ägedas faasis, siis, kui haigetel esineb veel HB_sAg-kandlus. Neid võib leida kõrgetes tiitrites peaaegu kõikidel HB_cAg-kandjatel. Anti-HB_c on B-hepatiidi-viiruse replikatsiooni väärtuslik näitaja, olgugi et anti-HB_c persisteerib kahtlemata pikka aega ka pärast viirusreplikatsiooni katkemist.

Organismi normaalse immunoreaktiivsuse puhul kahjustavad T-lümfotsüüdid koos spetsiifiliste antikehadega infitseeritud maksarakke ja inaktiveerivad infektsioosse agensi. Seejuures esinevad ainult subkliinilised haigusvormid. Organismi patoloogilise immunoreaktiivsuse puhul, s. o. immunodefitsiitse seisundi korral, ei suudeta infektsiooset agensit neutraliseerida, tekivad selged kliinilised haigusvormid.

Humoraalse immuunsuse ja rakuimmuunsuse näitajad võimaldavad kliinilise immunoloogia aspektist hinnata haigusseisundi raskust ja prognoosi (5, 20). Näiteks T-lümfotsüütide talitlushäirete puhul on sagedased kroonilise hepatiidi juhud, samuti võib kujuneda sümptoomideta HB_sAg-kandlus (15).

Immunodepressiivsest seisundist on organismi võimalik välja tuua järgmiste immunostimulaatoritega: sümsoan, gammaglobuliin, vereülekaned j.t. Laboratoorsetest näitajatest peegeldavad organismi immunodefitsiitse seisundi taandumist valgevererakuliste elementide normaliseerumine, leukotsütoos, lümfopeenia vähenemine, lümfotsüütide blasttransformatsiooni aktiivsuse tõus, immunoglobuliinide sisalduse suurenemine. Viirushepatiiti põhjustava haige vereseerumist täheldatakse



Joonis 3. B-hepatiidi-viirus (HBV) ehk Dane'i partikkel.

albumiinisalduse vähenemist ja gammaglobuliinisalduse suurenemist. Viimase tõus toimub peamiselt M-immunoglobuliinide (IgM) arvel, seejuures IgG-sisaldus väheneb (24).

Kokkuvõte. Suured edusammud viirushepatiidi etioloogias ja immunoloogias tingivad vajaduse laboratoorses praktikas rakendada raku- ja humoraalse immuunsuse näitajate määramise meetodeid. Need on eriti olulised haiguse varajase kliinilise diagnoosimise, A-hepatiidi B-hepatiidist diferentseerimise ning haiguse prognoosimise seisukohalt.

A- ja B-hepatiidi-viiruste ning antikehade avastamiseks (HA_{Ag} — anti-HA, HB_sAg — anti-HB_s, anti-HB_c, HB_eAg — anti-HB_e) on vaja kasutusele võtta immunoosmoelektroforeesi, immuno-hemaglutinatsiooni ja immunoensüümanalüüsi meetodid (22). Immunoloogiliste testide varal tuleb selgitada T- ja B-lümfotsüütide kvantitatiivseid ning kvalitatiivseid muutusi, vereseerumi valgufraktsioonide ja immunoglobuliinide, eriti IgM-i seisundit.

Antigeenide ja antikehade määramine on vajalik eelkõige viirushepatiitdivormide kindlakstegemiseks, nende epidemioloogiliste iseärasuste uurimiseks, passiivse ja aktiivse immuniseerimise tulemuste hindamiseks (18) ja doonoritel A-hepatiidi-viiruse, B-hepatiidi-viiruse või C-hepatiidi-viiruse kandluse väljaselgitamiseks.

Viirushepatiidi täpsem diagnoosimine võimaldab luua uusi tingimusi ratsionaalseks raviks ja profülaktikaks iga haigusjuhu puhul, arvesse võttes haiguse kõiki iseärasusi.

KIRJANDUS: 1. *Blumberg, B. S., Alter H., Visnich, S.* JAMA, 1965, 191, 541—546. — 2. *Bradley, D., Hollinger, B., Horneck, C., Maynard, J.* Amer. J. Clin. Pathol., 1976, 65, 876—887. — 3. *Brette, M. J.* Med. Lyon, 1974, 55, 903—915. — 4. *Budkowska, A. J.* Infect. Dis., 1977, 135, 3, 463—467. — 5. *Chaudary, R., Perry, E., Cleary, T.* Amer. J. Epidemiol., 1977, 105, 2, 123—126. — 6. *Dane, D. S., Cameron, C. H., Briggs, M.* Lancet, 1970, 1, 895—898. — 7. *Deinhardt, F.* Münch. med. Wschr., 1976, 118, 35, 1085—1092. — 8. *Deinhardt, F.* Zbl. Bakt. Hyg. I Abt. Orig. A., 1976, 235, 1—3, 232—241. — 9. *Feinstone, S. M., Kapikian, A. Z., Pur-*

cell, R. H., Science, 1973, 182, 1026—1028. — 10. *Krugman, S.* Pediatrics, 1975, 87, 6, 1067—1077. — 11. *LeBouvier, G. L. J.* Infect. Dis., 1971, 123, 671—675. — 12. *Magnius, L. O., Epsmark, A.* Acta pathol. microbiol. scand., 1972, 80 B, 335—337. — 13. *Ohlen, J., Richter, J.* Fortschr. Med., 1976, 94, 1, 23—27. — 14. *Rakela, J., Redeker, A., Edwards, V., Decker, R., Overby, L., Mosley, J.* Gastroenterology, 1978, 74, 5, 879—882. — 15. *Sinclair, J., Feinman, V., Wrobel, D., Berris, B., JAMA,* 1976, 235, 10, 1014—1017. — 16. *Szmuness, W., Hoonagle, J., Stevens, C., Prince, A.* Amer. J. Epidemiol., 1976, 104, 3, 256—262. — 17. *Viral Hepatitis.* Amer. J. Clin. Pathol., 1976, 65, (suppl. 5). — 18. *Zuckerman, A. J., Howard, C. R., Bull, N. Y.* Acad. Med., 1975, 51, 4, 491—500.

19. *Ананьев В. А., Стаханова В. М., Жданов В. М.* Вестн. Акад. мед. наук СССР, 1977, 9, 3—6. — 20. *Бернет Ф.* Клеточная иммунология. М., 1971. — 21. *Вирусный гепатит (А и В).* Доклад совещания ВОЗ. Женева, 1976. — 22. *Голосова Г. В., Марголина А. Н., Бурлев В. А., Сомова А. В.* Вестн. Акад. мед. наук СССР, 1977, 9, 17—22. — 23. *Жданов В. М., Пакторис Е. А.* Ж. микробиол., 1979, I, 26—31. — 24. *Кетиладзе Е. С.* Вирусные гепатиты. М., 1978, 120—122. — 25. *Петров Р. В.* Иммунология и иммуногенетика. М., 1976. — 26. *Петров Р. В.* Клини. мед. 1976, II, 12—19. — 27. *Успехи в изучении вирусного гепатита.* Доклад Комитета экспертов ВОЗ по вирусному гепатиту. Женева, 1978. — 28. *Шубладзе А. К., Баринский И. Ф.* Этиология вирусных гепатитов. М., 1978.

Tallinna Epidemioloogia,
Mikrobioloogia ja Hügieeni
Teadusliku Uurimise Instituut

UDK [616.33-002.44+616.342-002]:576.8.097.3(047)

HAAVANDTÖVE IMMUNO- LOOGIAST

TAMARA VOROBOVA · TARTU

haavandtõbi, haavandi faas, humoraalne ja rakulimmuunsus, kaasnev gastrit

Mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve tekke kohta on mitmeid teooriaid. Viimasel ajal on hakatud tähelepanu pöörama ka haavandtõve patogeneesi immunoloogilistele mehhanismidele. Seejuures arvab osa autoreid (12), et

antigeen-antikeha reaktsioon osaleb vahetult mao ja kaksteistsõrmiksoole limaskestast defekti tekkes, teised (1, 6, 10, 20) seostavad haavandtõbe põdejail saadud immuunreaktsioonide positiivseid tulemusi kroonilise gastriidiga, mis haavandiga tihti kaasneb. Kolmandad autorid (25) eeldavad, et haavandtõve korral on organism sensibiliseerunud laguproduktidega haavandi kraatri ümbrusest ning et see põhjustabki antikehade moodustumise. Enam tähelepanu on pööratud haavandtõve humoraalse immuunsuse uurimisele. Tsirkuleerivaid parietaalrakkude antikehi leitakse immunofluorestsentsimeetodil eri autorite andmetel (1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 22, 25) maohaavandi puhul näiteks 0...66% ja kaksteistsõrmiksoolehaavandi puhul 0...36% (vt. tabel). Väärrib tähelepanu, et antikehade esinemine haavandihagetel, eriti *ulcus duodeni* puhul, on protsentuaalselt väga lähedane tervetelt saadud andmetele, seda on oma töödes märkinud paljud autorid (1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 15). Veelgi enam, W. Irvine kaasautoritega (5) ja B. Pulimood kaasautoritega (7), kes uurisid üks 20, teine nelja maohaavandtõbe põdejat, ning G. B. J. Glass kaasautoritega (4), kes uuris 15 kaksteistsõrmiksoole haavandtõbe põdejat, ei leidnud ühelgi haigel antikehi parietaalrakkude vastu. Samal ajal on osa autoreid (11, 12, 13, 14, 17, 22, 23) haavandtõbe puhul leidnud väga suurel protsendil (30...90%) tsirkuleerivaid maoantikehi.

Seoses sellega tuleb märkida tõika, et peaaegu kõik viimati nimetatud autorid (11, 12, 13, 17, 23) on haavandihagetel maoantikehade leidmiseks kasutanud kas komplemendi sidumise reaktsiooni (KSR), passiivse hemaglutinatsiooni reaktsiooni (PHAR) või komplemendi tarbimise reaktsiooni (KTR), millel on suurem tundlikkus ja väiksem spetsiifilisus kui näiteks immunofluorestsentsimeetodil. Võimalik, et seetõttu leitakse positiivseid immuunreaktsioone ka sel juhul, kui kõrvuti maoantikehadega on veres muid antikehi.

Mis puutub O. Grinšpuni ja kaasautorite (13) saadud 90,8% positiivsetesse

vastustesse, siis on see meie arvates mõneti diskuteeritav. Nii O. Grinšpun kaasautoritega (13), L. Geller kaasautoritega (11) kui ka T. Siltšenko kaasautoritega (23) on haavandtõbe diagnoosinud üksnes röntgenoloogilise uurimise andmete põhjal, mida ei ole kontrollitud endoskoopiliselt. Samal ajal on teada, et röntgenuuringul võib haavand jääda märkamatuks või, vastupidi, haavandina trakteeritakse teinekord kontrastaine ebaühtlast jaotust maos või kaksteistsõrmiksooles. Viimati mainitu põhjustab esiteks hüperdiagnoosimist, järelikult positiivsed immuunreaktsioonid võivad olla tingitud üldsegi mitte haavandist, vaid näiteks osal juhtudel kroonilisest gastriidist. Seda enam, et ilma endoskoopilise kontrolli ega biopsiata ei saa uuritava gastriiti eitada. Teiseks on vähe usutav, et peaaegu kõigil haavandihagetel on immuunreaktsioonid positiivsed, sest isegi selliste tuntud autoimmuunsete haiguste puhul nagu reumatism, glomerulonefriit, primaarne biliaarne tsirroos ja pernitsiosne aneemia ei saada 100%-liselt positiivseid tulemusi.

Humoraalse immuunsuse näitajatest on viimasel ajal tähelepanu pööratud vereseerumi immunoglobuliinide hulga määramisele (IgA, IgG, IgM) eri haiguste, sealhulgas haavandtõbe puhul. Siin on väga palju seisukohti, nii on M. Davila ja kaasautorite (2) andmetel haavandihagetel IgG, IgM, IgA tase mõnevõrra tõusnud, kuid tõus ei ole märkimisväärne, võrreldes tõusuga teistel inimestel. Kroonilise gastriidi puhul on IgG hulk rohkenenud normaalse IgM ja IgA hulga foonil. P. Sapronekov (22) eeldab, et maohaavandtõbe põdejail kuuluvad tsirkuleerivad antikehad valdavalt IgG-klassi, samal ajal kui kroonilist gastriiti põdejail on suurenenud just IgM hulk. M. Krikštopaitise ja kaasautorite (16) arvates sõltub immunoglobuliinide hulk paljuski haavandiga kaasneva gastriidi laadist. Kaksteistsõrmiksoolehaavandi ja mao normaalse limaskestast korral on IgG hulk märksa väiksem, kuid IgM ja IgA on normipiires. Kui on mao- ja kaksteistsõrmik-

Tabel. Parietaalrakkude antikehade esinemine mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbe põdejail (erinevate autorite andmetel)

Autor	Uurimis- aasta	Maohaavandihaiged Kaksteistsõrmiksoolehaavandihaige					
		positiivseid reaktsioone			positiivseid reaktsioone		
		uuritute arv	absoluut- arv	protsent	uuritute arv	absoluut- arv	protsent
W. J. Irvine ja kaasautorid (5)	1965	20	0	0	35	1	3
R. E. Kravetz ja kaasautorid (6)	1967	17	3	17	79	2	2,5
G. B. J. Glass ja kaasautorid (4)	1968	—	—	—	15	0	0
V. Salupere (20)	1969	40	13	28	54	7	12
V. Serafini ja kaasautorid (9)	1970	35	2	5,6	23	2	8,6
B. Fixa ja kaasautorid (3)	1972	23	4	17,4	34	4	11,7
P. Reitzig ja kaasautorid (8)	1973	124	21	16,9	—	—	—
O. Kirejeva (15)	1975	15	3	20	55	3	5,4
B. M. Pulimood ja kaasautorid (7)	1976	4	0	0	40	2	5
B. Ungar ja kaasautorid (10)	1976	—	—	—	200	10	5
J. Balanzo ja kaasautorid (1)	1977	75	4	5	75	1	1,3
R. Uiho (24)	1978	24	3	12,5	—	—	—
P. Saproņenkov (22)	1978	25	15	60	39	11	28

soolehaavand, millega kaasneb pinna-gastriit, siis on M. Krikštopaitise arvates (16) eeldused IgA ja IgM hulga suurenemiseks olemas. Üksnes neil juhtudel, kui maohaavandtõvega ühel ja samal ajal põetakse ka atroofilist gastriiti, on kõigisse klassidesse kuuluvate immunoglobuliinide hulk tunduvalt väiksem.

Seega immunoglobuliinide hulga muutused ei ole spetsiifilised näitajad ei haavandtõve ega gastriidi korral. Immunoglobuliinide hulk vereseerumis rohkeneb nakkushaiguste, immuniseerimise ja põletikuliste haiguste puhul. Arvatavasti võib immunoglobuliinide tase, eriti IgG-klassi oma, muutuda mitmesuguste autoimmuunsete haiguste puhul, sest just selle klassi immunoglobuliinidele vastavad antikehad, mis moodustuvad enamiku eri päritolu antigeenide toimel. Sellest aspektist lähtudes võib immunoglobuliinide määramisel olla üksnes kaudne tähtsus, kuivõrd ta peegeldab organismi immuunreaktiivsuse astet.

Samuti ei saa spetsiifiliseks pidada meetodeid, mida rakendatakse aeglast tüüpi ülitundlikkuse kindlakstegemiseks ja milliste puhul kasutatakse prepa-

raate, mis valikuliselt stimuleerivad T-süsteemi lümfotsüüte (fütohemaglutiniin, 2,4-dinitrokloorbensool — DNCB) ning võivad seega näidata üksnes organismi võimet reageerida ükskõik millise antigeeni toimele. V. Rätsep kaasautoritega (19) on kasutanud DNCB-testi maovähi ja mao vähieelsete seisundite korral. Mainitud autorid on leidnud, et T-süsteemi lümfotsüütide reageerimisvõime on suurim maohaavandihaigetel. Need andmed ei erine tervetelt saaduist. Samal ajal on kõige madalamaid väärtusi leitud just maovähihaigetel. DNCB-testi kasutades on ka M. Davila kaasautoritega (2) maohaavandihaigetel ja tervetel ühesuguseid tulemusi saanud, vastavalt 73,5% ja 81,8% positiivseid reaktsioone.

Märksa spetsiifilisemad on need testid, milles kasutatakse mao limaskesta antigeeni. Aeglast tüüpi ülitundlikkusreaktsioonidest osutuvad sellisteks lümfotsüütide blasttransformatsiooni reaktsioon (LBTR), nahatestid ja leukotsüütide migratsiooni pidurduse test (LMPT). Kahjuks on neid suhteliselt vähe kasutatud. R. Uiho (24) andmetel esineb aeglast tüüpi reaktsioone fun-

dus'e antigeeni suhtes 8,7⁰/₀-l, antrumi-antigeeni suhtes 12,5⁰/₀-l maohaavandihaigetel. Nahateste mao limaskestast valmistatud antigeenidega on mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbe põdejail kasutanud A. Tšumakova ja S. Vainštein (25) ning A. Nikolajev (17). A. Nikolajevi andmetel (17) oli 80 kaksteistsõrmiksoole haavandtõbe põdejast positiivseid nahateste mao limaskesta antigeeniga 27-l, kaksteistsõrmiksoole antigeeniga 26 isikul. 16 maohaavandtõbe põdejast olid nahatestid positiivsed ainult viiel patsiendil. A. Tšumakova ja S. Vainšteini (25) andmetel oli nahatesti positiivsete vastuste hulk ja intensiivsus usaldusväärselt suurem haavandihaigetel, võrreldes kroonilist gastriiti põdejatega.

Seniajani on vähe tähelepanu pööratud humoraalse ning rakulise immuunsuse samaaegsele uurimisele mao- ja kaksteistsõrmiksoolehaavandi korral. Võib arvata, et üksnes nende protsesside paralleelne uurimine võimaldab teha järeldusi organismi immuunsüsteemi seisundist, sest humoraalne ja rakuline immuunsus väljendavad immuunmehhanismi eri astmeid. Nii kujutab aeglast tüüpi hüperergiline reaktsioon endast immuunvastuse esimest faasi, millest algab organismi allergiline ümberkujundamine. Seetõttu võivad haiguse ühes etapis olla positiivsed aeglast tüüpi hüperergilised reaktsioonid, teistes aga kiiret tüüpi reaktsioonid (21, 24). Neid reaktsioonitüüpe on üheaegselt uurinud ainult E. Inozemtseva (14) ja R. Uiho (24). Nende arvates võivad positiivsed rakulise ja humoraalse immuunsuse reaktsioonid haavandihaigetel esineda nii üheaegselt kui ka teineteisest sõltumatult.

Haavandtõve immunoloogia uurimisel kerkib üles mitmeid seniajani lahendamata probleeme. Haige immuunvastus võib näiteks sõltuda sellest, kas tal on haavandi ägenemine või juba armistumine. Teiste sõnadega, võib eeldada, et haavandi kraatris tekkivad nekrobiootilised muutused on võimelised esile kutsuma rakkude tsütoplasma valgu denatureerimist, mis võib saada anti-

kehade tekke allikaks. Seepärast ongi immuunreaktsioonide dünaamikat vaja jälgida haavandumisel ning haiguse taandarengu faasis ühel ja samal patsiendil. Nimetatule on kirjanduse andmetel veel vähe tähelepanu pööratud. Pääaegu kõik autorid (14, 17, 22, 23) on immuunreaktsioone jälginud haavandi ägenemise ja remissiooni faasis eri isikuil. Taoliste uurimiste tulemusena väidetakse, et positiivsed immuunvastused, nii aeglast kui ka kiiret tüüpi, esinevad sagedamini siis, kui haavandtõbi ägeneb. R. Uiho (24), kes on uurinud ühtesid ning samu haigeid maohaavandi ägenemise ja armistumise faasis, on kahel armistumata maohaavandi juhul leidnud parietaalrakkude antikehi, ei ole aga leidnud positiivseid aeglast tüüpi immuunreaktsioone. Samal ajal esines neljal haigel, kellel haavand oli hästi armistunud, positiivseid aeglast tüüpi hüperergilisi reaktsioone maokeha või antrumi limaskesta suhtes.

Kokku võttes võib öelda, et haavandtõve puhul esinevaid aeglast ja kiiret tüüpi hüperergilisi reaktsioone on uuritud alles vähe, mistõttu ei ole võimalik teha üldistusi immuunmehhanismi osast haavandtõve patogeneesis. Endiselt jääb aktuaalseks, kas antigeen-antikeha reaktsioon osaleb otseselt või kaudselt haavandumises ja kas positiivsed immuunreaktsioonid on spetsiifilised haavandile või haavandumisega kaasnevale gastriidile.

1966. aastal esitasid O. Grinšpun ja O. Grinšpun (12) haavandtõve patogeneesi hüpoteesi, mille järgi immuunmehhanismil on suur tähtsus. Nad arvavad, et kortikovistseraalsete reguleerivate mehhanismide häirumine ja väliskeskkonna tegurid põhjustavad gastroduodenaaltsooni sekretoorse ning motoorse funktsiooni koordinatsiooni häirumise, millest omakorda johtuvad mao ja kaksteistsõrmiksoole limaskesta terviklikkuse häire, rakkude tsütoplasma valgu denatureerumine ja antikehade teke. Vereseerum muutub seega tsütotoksiliseks. Nimetatud autorid (12) oletavad, et mao või kaksteistsõrmiksoole limaskesta defekti tekkeks on vaja

ühelt poolt küllaldaselt hulgal antikehi, teiselt poolt aga tingimusi, millistes antigeen-antikeha reaktsioon on võimalik, näiteks atsetüülkoliini tüüpi mediaatorite juuresolek. Olgu mainitud, et atsetüülkoliini hulk on suurem kaksteistsõrmiksoolehaavandi puhul uitnärvitoonuse tõusu tagajärjel. Kui lähtuda O. Grinšpuni ja O. Grinšpuni (12) arvamuselt, siis peaksid immuunreaktsioonid olema sagedamini positiivsed duodeenumihaavandite puhul. Kirjandusest on aga teada, et positiivseid immuunvastuseid esineb sagedamini maohaavandi puhul (1, 3, 6, 8).

P. Rabinovitš ja J. Aleksejenko (18), vastupidi, eitavad täielikult immunoloogilise protsessi osa haavandtõve patogeneesis. Sealjuures osutavad nad glüko- ja mineralokortikoidide toimele haavandihaigetel, rõhutades, et neerupealiste glükokortikoididel, nõrgendades allergilist seisundit, on kas suuremal või vähemal määral ultserogeenne toime. Mineralokortikoidid (desoksükortikosteronatsetaat — DOKSA), vastupidi, toimivad haigete seisundit parandavalt ja põhjustavad haavandi armistumise.

Mitmete autorite (1, 6, 10, 20) arvates on positiivsed immunoloogilised nihked, mis maohaavandi puhul esinevad, suures määral põhjustatud kroonilisest gastriidist, mitte aga haavandist endast. Immunoloogilised nihked on mitte ainult *fundus*'e isoleeritud gastriidi puhul, vaid ka antraal- ja pangastriidi puhul ning need nihked on aeglast tüüpi ülitundlikkusreaktsioonide abil valdavalt osas leitavad (24). Arvestades seisukohta, mille järgi maohaavandihaigetel on ülekaalus antrumigastriit (V. Salupere (20, 21) andmeil 54% -l juhtudest), võib oletada, et neil peaksid ülekaalukalt esinema aeglast tüüpi hüperergilised reaktsioonid antrumiantigeeni suhtes. Et gastriit ja haavandtõbi võivad aga esineda kui kaks eri haigust, kerkib sellisel juhul üles seni lahendamata küsimus, millega on seotud positiivsed immuunreaktsioonid isikuil, kes põevad haavandtõbe, kuid kellel kroonilist gastriiti samal ajal ei ole.

Eespool toodut kokku võttes võib öelda, et mao- ja kaksteistsõrmiksoolehaavandi immunoloogia uurimisel on seni olnud palju diskuteeritavat.

Esiteks, haavandi diagnoos ei ole alati kinnitunud endoskoopiliselt, see toob endaga kaasa ohu pidada muu geneesiga positiivseid immuunvastuseid haavandist põhjustatuks.

Teiseks, mao limaskestast ei ole alati histoloogiliselt uuritud, mille tõttu ei saa eitada immuunreaktsioonide seost kaasneva gastriidiga.

Kolmandaks, patsiendi immuunseisundi uurimiseks on tihti kasutatud meetodeid, mis ei ole küllaldaselt spetsiifilised ja mis võivad anda ka vale positiivse vastuse (immunoglobuliinide taseme määramine, DNCB-test, KSR, PHAR, KTR).

Ja lõpuks, immuunreaktsioonide olemus haavandtõve puhul ei ole kõige selle tõttu veel selge: ei teata, kas nad on tingitud nekroosist haavandi kraatris endas või haavandiga kaasnevast gastriidist.

KIRJANDUS: 1. Balanzo, J., Robilotta Zeitone, I. M., Vilardell, F. Rev. Clin. Esp., 1977, 144, 173—175. — 2. Davila, M., Silva, M., Rufia, F., Ruiz, F., Ugarte, J. M., Diaz, H. Rev. Med. Chil., 1974, 102, 353—358. — 3. Fira, B., Komárková, O., Nožička, Z. Acta Univ. Tartuens, 1972, 297, 65—72. — 4. Glass, G. B. J., Brus, I., Jacob, E., Siegel, H. J., Tanaka, N., Weisberg, H., Jamaguchi, N. Trans. Assoc. Am. Physicians, 1968, 81, 288—301. — 5. Irvine, W. I., Davies, S. M., Teitelbaum, S., Delamore, I. W., Williams, A. W. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1965, 124, 657—691. — 6. Kravetz, R. E., Van Noorden, S., Spiro, H. M. Lancet, 1967, 1, 235—237. — 7. Pulimood, B. M., Knudsen, A., Coghill, N. F. Gut, 1976, 17, 463—470. — 8. Reitzig, P., Lisewski, Y., Apostoloff, S., Schulz, J., Fezeu-Barry, P. Dtsch. Gesundheitswesen, 1973, 22, 1033—1034. — 9. Serafini, V., Masala, C., Pala, A. M. Excerpta Medica International Congress Ser. No 232, 1970, 339—349. — 10. Ungar, B., Francis, C. M., Ccwing, D. C. Med. J. Aust., 1976, 2, 900—902. — 11. Геллер Л. И., Светачева Э. А. Врачебн. дело, 1968, 9, 147—148. — 12. Гриншпун О. Я., Гриншпун О. Г. К вопросу о патогенезе язвенной болезни. Врачебн. дело, 1966, 1, 139—140. — 13. Гриншпун О. Я., Подкопаева А. М. Выявление антител как дополнительный метод диагностики язвенной болезни. Врачебн. дело, 1966, 9, 32—34. — 14. Иноземцева Э. С. Гиперчувствительность немедленного

и замедленного типа при хронических гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ташкент, 1974. — 15. Киреева О. В. Клинико-морфологические исследования хронического гастрита с циркулирующими антителами к обкладочным клеткам. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Л., 1975. — 16. Криштопайтис М. Й., Пучинскас Ю. П., Шведеке Д. И. Тер. арх., 1979, 3, 44—45. — 17. Николаев А. И. Аспекты частной аутоиммунопатологии. Ташкент, 1978. — 18. Рабинович П. Д., Алексеенко Ю. И. Врачебн. дело, 1967, 6, 150—151. — 19. Рятсеп В. И., Салиев В. П., Мяннико М. Х. В сб.: Вопросы практической гастроэнтерологии, вып. 2. Таллин, 1974, 14—18. — 20. Салупере В. П. Хронический гастрит при язвенной болезни (патогенетические особенности хронического гастрита). Автореф. дисс. доктора мед. наук. Тарту, 1969. — 21. Салупере В. Проблема хронического гастрита. Таллин, 1978. — 22. Сапроженков П. М. Клинико-иммунологические сопоставления при хронических заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1978. — 23. Сильченко Т. С., Канищев П. А., Вчерашняя Н. Н. Врачебн. дело, 1969, 2, 48—50. — 24. Уйбо Р. М. Значение гиперчувствительности немедленного и замедленного типов при хроническом гастрите. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1978. — 25. Чумакова А. В., Вайнштейн С. Т. Тер. арх., 1977, 2, 16—18.

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

Tervishoiutöö korraldus

UDK 61:002.66-052.2

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI PEASPETSIA- LISTIDE INFOVAJADUSE UURIMINE

LEILI GASMAN HELI TALVOJA
SAIMA RÕIGAS · TALLINN

infovajadus, valikteadistus, peaspetsialistid

Praegu ilmub päevas umbes kolm tuhat arstiteaduslikku kirjutist. Seepärast on ka arusaadav, et teadustöötaja kulutab informatsiooni otsimiseks ja läbitöötamiseks järjest rohkem aega, isegi 20...50% tööajast (1, 2). Selles töös abistab teadlasi infoteenistus oma efektiivseima teenindusvormi — valikteadistuse abil.

Meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna ülesandeks oli varustada Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi seitset peaspetsialisti informatsiooniga valikteadistuse korras ning välja selgitada nende infovajadus. Kooskõlastatult tervishoiuministriga võtsime abonentideks Eesti NSV tervishoiuministri, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi teadusliku meditsiiniõukogu esimehe, peaterapeudi, peapatoanatoomi, peaanestesioloogi, pearöntgenoloogi-radioloogi ja peapediaatri.

Abonentidele otsisime kirjandust 1977. a. aastakäigu järgmistest infoväljaannetest: «Index Medicus» (IM), «Current Contents. Clinical Practice» (CP), «Current Contents. Life Sciences» (LS) ning Üleliidulise Teadusliku ja Teaduslik-Tehnilise Informatsiooni Instituudi (ВИНИТИ) kaheksast referaatajakirjast.

Kirjandusest on teada, et paljud meedikud hindavad parimaiks ametlikeks infoallikaiks ajakirjade artikleid (3). Et ka kõik meie abonendid tundsid suurimat huvi artiklite vastu, siis oleme kokkuleppe kohaselt neile valikteadistust andnud üksnes perioodika põhjal. Iga leitud artikli kohta oleme igale abonendile kord kuus andnud kaks kaarti — ühe bibliograafiakaardi ja teise tagasisideperfokaardi, mille abonent meile tagasi saadab, hinnates artiklit pealkirja järgi järgmiselt:

1) huvitab väga, vajalik artikli autori aadress või artikli koopias; 2) huvitab, momendil ei ole vajalik; 3) teada teistest allikatest; 4) ei vasta teemale.

Abonendilt tagasi saadud ja heaks hinnatud (kolm esimest hinnet) perfokaardid kodeerisime, sälkasime ja analüüsisime.

Perfokaartide analüüsist ilmnas, et 1977. aastal anti kõigile seitsmele peaspetsialistile kokku 3957 kaarti artiklite kohta, millest sai hea hinnangu 3327 (vt. tabel). Teemale ei vastanud vaid 15,9% artiklitest.

Vajalikeks tunnistatud artikleid ilmus 860 eri ajakirjas, mida antakse välja 48 riigis ja 25 keeles.

Töö tulemuste analüüsimisel selgus, et iga abonent sai esimesest viiest n.-ö. kõige produktiivsemast ajakirjast küllalt väikese osa artiklite üldarvust (13...30%). See tähendab, et ainult neid ajakirju jälgides jääks ta ilma vähemalt $\frac{2}{3}$ informatsioonist.

Samal ajal aga kordusid üksikud ajakirjad mitme peaspetsialisti viie esimese ajakirja nimestikus («Вопросы онкологии», «Gastroenterology», «British Medical Journal»). See fakt osutab ühelt poolt peaspetsialistide probleemide ja huvide teataval määral ühtelangemisele, teiselt poolt näitab see kahtlemata ka nende ajakirjade populaarsust ja informatiivsust.

Aluseks võttes märksõnad, mille kohta oli artikleid ilmunud vähemalt 10% abonenti huvitanud artiklite üldarvust, leidsime, et enamik peaspetsialiste sai ligikaudu kolmveerandi informahust 2...5 märksõna abil. Ainult

Tabel. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaspetsialistidele antud vajalikeks hinnatud artiklite arv

Peaspetsialistid	Artiklite arv	Mitmest ajakirjast
Tervishoiuminister	782	288
Teadusliku meditsiininõukogu esimees	557	206
Peaterapeut	142	76
Peapatoanatom	315	179
Peaanestesioloog	345	178
Pearöntgenoloog-radioloog	690	243
Peapediaater	496	223
Kokku	3327	860

kaks abonenti sai suurema osa informatsiooni 14 ja 22 märksõna abil. Ilmselt olid need peaspetsialistid fikseerinud oma infovajaduse liiga ulatuslikuna ja tähelepanu pööranud paljudele pisiprobleemidele. Kui meie kogemusi arvesse võtta, piisab 5...6 märksõnast, et peaspetsialistid võiksid põhiküsimustest olla informeeritud.

Hea hinnangu saanud kaartidest oli kõige enam hindegas «huvitab» ja kõige vähem «teada». Valikteadistuse puhul on see täiesti ootuspärane. Tuleb aga arvestada, et spetsialisti infovajadus muutub pidevalt. Lühema ajaühiku, näiteks ühe aasta vältel on spetsialisti tegelikuks infovajaduse kajastajaks vaid need artiklid, mis teda väga huvitavad.

Kõige kõrgema hinnangu saanud kaartidele andsime veel lisainformatsiooni, märkisime juurde autori aadressi (52,9%)*. Meil puuduvad andmed, kui paljudel kordadel said abonendid autoreilt separaate, kuid varasemad kogemused kinnitavad, et kohe pärast «Current Contentsist» aadressi leidmist saadetud separaatide tellimustest täidetakse ligikaudu 75%, hilisematest aga märksa vähem.

Lisaks eespool toodule tegime uurimise käigus mitmeid kõrvaltähelepanekuid, mis täiendavad mõningaid infor-

* Kõikidele kaartidele pole vaja otsida aadresse sellepärast, et osa ajakirju on võimalik Tallinna raamatukogudest kätte saada.

maatikakirjanduses varem avaldatud andmeid.

Kõige autoriteetsemaks vahendusinfoallikaks on IM, millest meie töös vajalikuks osutunud 860 ajakirjast leidsime 723. Kuid erialakirjandusega hästi kursis olemiseks üksnes IM-ist siiski ei piisa, sest 137 ajakirjas, mida IM-ist ei olnud võimalik leida, ilmusid spetsialistidele väga vajalikud artiklid. Peale selle saabub IM Tallinna raamatukogudesse 2...4-kuulise või pikemaajalise hilinemisega.

Väga operatiivne iganädalane infoväljaanne on «Current Contents», mis saabub meie raamatukogudesse ebaolulise hilinemisega. LS-is ja CP-s toodud artikleid oli 546 ajakirjast, neist CP-s 212 ja LS-is 172, kusjuures ühiseid ajakirju on neil kahel seerial 162.

ВНИТИ kaheksas referaatajakirjade seerias oli kokku vaid 230 ajakirja 860-st. Ka referaatajakirjad hilinevad vahel küllalt palju ega ole oma representatiivsusest ning operatiivsusest IM-i, LS-i ega CP-ga võrreldavad. Referaatajakirjades avaldatud referaatide järgisaab artiklist küll parema ülevaate kui ainult artikli pealkirja põhjal, samuti on võimalik tellida artikli koopiat, kuid kahjuks saabub see sageli alles 2...6 kuu pärast.

Ülekaalukalt olid esikohal ingliskeelsed artiklid (55,73%), peaaegu võrdselt järgnesid neile saksa- (9,44%) ja venekeelsed (9,41%), siis prantsuskeelsed (6,70%) artiklid. Itaalia-, jaapani- ja hispaaniakeelsed olid esindatud 2% ringis, ülejäänud 18 keeles oli artikleid alla 1,0%.

Publitseeritud ajakirjade arvult oli esikohal USA (29,30% ajakirjade üldarvust), järgnesid Inglismaa (8,60%), Saksa FV (8,28%), NSV Liit (6,17%), Jaapan (5,58%), Prantsusmaa (5,0%), Šveits (4,20%), Saksa DV (3,02%), Itaalia (2,68%); ülejäänud 39 riigilt 0,11...1,86% ajakirjade üldarvust.

Nagu eelmiste andmete põhjal võis eeldada, ilmus USA-s ka artikleid kõige enam, nimelt 30,52%, Inglismaal seevastu 10,82%, NSV Liidus 9,72%, Saksa FV-s 6,95%, Prantsusmaal 6,73%

ja Jaapanis 4,90%. Ülejäänud riikides ilmus artikleid juba tunduvalt vähem.

Kirjutiste autorite arvu aluseks võttes leidsime: kuigi üksikautorite artikleid on alla kolmandiku (31,53%), torakab siiski silma, et nende publikatsioonide infomaht on küllalt suur.

Pikkuse järgi kuulub esikoht 4...9-leheküljelistele (53,65%) kirjutistele. Et niisuguseid kirjutisi on üle poole publikatsioonide üldarvust, võikski töös sellist mahtu meditsiiniajakirjades optimaalseks pidada. Nende kõrval äärmiselt lühikesed (üks lehekülg — 8,42%) artiklid on vaid referatiivsed või annoteerivat laadi (teesid), liiga pikkades (üle 20 lehekülje — 2,01%) aga on nähtavasti palju üleliigset ja sellised artiklid ei kutsu lugema.

Lõpetuseks veel nii palju, et kuna teadusharude integreerumise tõttu on spetsialistidel vaja jälgida väga paljusid ajakirju, siis on see võimalik vaid hästi organiseeritud infoteenistuse kaasabil. Valikteadistus võimaldab häid tulemusi saada üksnes siis, kui abonendi ja informisti vahel on alaline kontakt. Vestlusest abonentidega ja oma töö tulemuste põhjal oleme veendunud, et valikteadistuse kvaliteeti oluliselt ei mõjuta, kas sellega tegeleb meedik või mõni muu kogenud spetsialist, küll aga raskendab informistide tööd liigne killustatus, s. t. abonentide eriala täiesti erinev profiil.

KIRJANDUS: 1. Габровска С. Проблемы на научната информация. София, 1976. — 2. Гиляревский Р. С. Научно-техническая информация. М., 1972. — 3. Смирнова Л. В. Пробл. туб., 1974, 12, 11—15.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 616.5-002.951.3-036.22-07-08

FILARIOOSITÖRJE KOGEMUSI TALLINNAS

VERA MIHHAILOVA VELLO SUBI
SERAFFIMA LEPNJOVA · TALLINN

filarioos, parasitaarsed troopikahaigused, epidemioloogia, diagnoosimine, ravi, dispanseerimine

Parasitaarsete troopikahaiguste, sealhulgas filariooside leviku võimalused on Aafrika, Aasia ja Ladina-Ameerika maa-dega suhtlemise elavnemise tõttu suurenenud.

Esimesed filarioosijuhud registreeriti Tallinnas 1976. aasta juunis. Ajavahe-mikul 1976...1980. aasta jaanuarini uurisime 1007 meremeest, kelle hulgast selgitasime välja 6 haiget (0,59% uuri-tuist), ning Ekvatoriaal-Gineast naasnud 451 spetsialisti, kellest osutusid haigeiks 117 (25,9%). Haigeid avastati järgmiselt: 1976. a. 25 haiget, 1977. a. 52, 1978. a. 23, 1979. a. 20 ning 1980. a. jaanuaris kolm haiget.

Esimeste filarioosijuhtude kindlaks-tegemine tekitas suuri raskusi, sest seda haigust Tallinnas varem ei ole esinenud. Seetõttu diagnoositi 1976. aastal filari-oosi asemel ekslikult allergilist derma-tiiti, urtikaariat, alajäsemete trombofle-biiti või muid haigusi. Järgmistel aasta-tel diagnoosimine paranes märgatavalt, sest Tallinnas töötavaid arste oli filari-ooside esinemisvõimalikkusest juba in-formeeritud: oli korraldatud temaatilisi loenguid ja esitatud ettekandeid, neid ka laevaarstidele, ning alustatud troo-pikamaadest naasnute dispanseerimist.

Filarioosi haigestumise ennetamiseks on nii mõndagi tehtud. Haigestumiso-hu kõrvaldamiseks, et verd imevate putu-kate hammustusi ära hoida, on mitmeid ettevõtmisi, nagu tööruumide õhu kon-ditsioneerimine, eririietuse kandmine, nakkusohlike paikade külastamise pii-ramine, intensiivne sanitaarselgitustöö. Selle kõige tulemusena on haigete arv 1978. aastast alates hakanud vähenema.

Diagnoosimisel toetusime epidemio-loogilisele anamneesile (troopikamaa-des viibimine, kihulaste, sääskede, par-mude hammustused jms.), haiguse vara-jasele staadiumile iseloomulike tunnuste ilmumisele (lööve, nahasügelus, tursed, eosinofiilide hulga suurenemine). Naha-sügelust täheldati 81,3%-l juhtudest, löövet 84,5%-l, peamiselt alajäsemete turseid 16,2%-l. Eosinofiilide hulk oli suurenenud kõigil haigeil, leukotsüütide arv (9000...15 000) 25,2%-l haigeist. 20,3%-l juhtudest pandi diagnoos Maz-zotti provokatsioonitesti põhjal. Peale nende tunnuste ilmnesid liigesevalu 14,6%-l haigeist, lümfisõlmede suurene-mine 20,3%-l, kliinilised südamemuutu-sed 18,7%-l, palavik 5,7%-l, konjunkt-iivi 2,4%-l.

Haigete jälgimisel aastail 1976...1978 kogutud andmetest nähtus, et kliinilised tunnused on kõikide filarioosivormide korral ühesugused. Kuid haigusvorme tundmata ei ole haiget võimalik sihi-päraselt ravida.

Et Ekvatoriaal-Gineas ja teistes Aaf-rikamaades esineb neli filarioosi-vormi — onhotserkoos, vuhhererioos, dipetalonematoos ja loaos —, eelda-sime, et meie haigeil võivad olla kas kõik need või segavormid.

1979. aasta märtsini leidis parasito-loogiliselt kinnitust 21 filarioosijuhu diagnoos: onhotserkoos 10 juhul, loaos kuuel, dipetalonematoos kolmel, vuh-hererioos kahel juhul. Neist 12 juhul pandi diagnoos Moskvast J. I. Martsi-novski nimelises Meditsiinilise Parasito-loogia ja Troopikameditsiini Instituudis, 9 haigusjuhul Tallinna Vabariiklikus Sadamahaiglas (üks dipetalonematoosi-juht ja 8 onhotserkoosijuhtu).

1979. aasta märtsis alustati filarioosi-haigete põhjalikku parasitoloogilist uurimist. Mikrofilaariate kindlakstegemiseks rakendasime nahalõikemeetodi ühtlustatud meetodikat ning venoosset verd uurisime erimeetodika alusel. Nahalõikemeetodil uurisime 100 inimest, neist 48-l diagnoositi onhotserkoos. Seega haigete väljaselgitamise protsent suurenes märgatavalt, suurenes ka parasiitide invasioonist tabandunute kvantitatiivne näitaja. Filtratsioonimeetodil uurisime 25 haiget, neil mikrofilaariaid ei avastatud. 123 filarioosijuhust on 53-l diagnoos täpsustatud ja nosoloogiliste ühikute järgi on onhotserkoosi 42 juhtu, loaosi kaks, dipetalonematoosi kaks, vuhhererioosi kaks ja filarioosi segavormi 5 juhtu (onhotserkoos+loaoos neljal, onhotserkoos+dipetalonematoos ühel juhul). Loetletuist 41 juhul määrati diagnoos Tallinna Vabariiklikus Sadamahaiglas.

Haigete raviks kasutasime aastail 1976...1978 mikrofilariitsiidset preparaati — dietüülkarbamasiini. Tulemused olid järgmised: tervistus 6%, paranes 66%, mõningal määral paranes 12% haigeist, seisund jäi muutusetu 16%-l ravialustest. Hiljem raviti 25 onhotserkoosi põdevat haiget kombineeritult: algul tehti dietüülkarbamasiinkuur, siis moranüülkuur ning taas dietüülkarbamasiinkuur. Ravi tulemused olid head. Sihipärase ravi tulemusena vähenes parasitoloogiliselt tõestatud haigusjuhtudel töövõimetuspäevade arv tunduvalt. Haigeid raviti J. I. Martsinovski nimelise Meditsiinilise Parasitoloogia ja Troopikameditsiini Instituudi kliinikus, Tallinna Nakkushaiglas, Tallinna Vabariikliku Sadamahaigla Polikliinikus ja Kopli Polikliinikus, kusjuures peeti silmas ravi järgivust. Ka dispanseerne jälgimine toimus nendes polikliinikutes. 1979. aasta juulist alates on haiged dispanseeritud sadamahaigla polikliinikus, samas haiglas on troopikahaigusi põdevate jaoks eraldatud 10 voodikohta.

Tallinna Vabariiklik Sadamahaigla
Kopli Polikliinik

UDK 616-056.3:615.065

SURMAGA LÖPPENUD MEDIKAMENTOOSSE ALLERGIA JUHT

LEO POKK · TARTU

medikamentoosse allergia juht, kliiniline kuig, lahanguileid

Medikamentoosse allergia juhtudest on penitsilliiniallergia üks sagedamaid (7, 10). Allergilisi reaktsioone on autorid täheldanud 1,5...5%-l uurituist (3, 6). Viimastel aastatel on kirjeldatud penitsilliiniallergia juhtude sagenemist kuni 8% (9). Allergia võib kliiniliselt avalduda mitme vormina (2, 4). Üksikujuhtudel lõpeb penitsilliiniallergia leetaalselt, 1956. aastal oli maailmakirjanduses teada 71 surmaga lõppenud penitsilliiniallergia juhtu (1). Vastavaid kasuistilisi juhte on lisandunud ka viimastel aastatel (2, 5).

Järgnevalt kirjeldame surmaga lõppenud penitsilliiniallergia juhtu Tartu Kliinilise Haigla haiguslugude ja Tartu proktuuri lahangumaterjali põhjal.

Haigusjuht. 47-aastane meespatsient I. S. (haiguslugu nr. 28367/1979) haigestus 28. septembril 1979. aastal. Kehatemperatuur oli tõusnud ja esines kõha. Jaoskonnaarst saatis haige Narva Linna Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonda, kus 3. oktoobrist alates süstiti lihasesse kolm korda päevas 500 000 ühikut penitsilliini ja kaks korda päevas 250 000 ühikut streptomütsiini. 4. oktoobril muutus haigel hingamine raskeks ja ta saadeti Tartu Kliinilise Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonda ravile (haiguslugu nr. 28367). Haiglasse saabumisel oli hingamine raskendatud, häälepilu ainult mõne millimeetri laiune. Vereanalüüs 6. oktoobril: SR 6 mm/t., hgb. 102%, leukots. 7800, erütrots. 5,2 milj. Verevalem: eosinof. 2,5%, kept. 2,5%, segment. 67%, lümfots. 19%, monots. 9%. Uriinianalüüs: reaktsioon happeline, selge, valku 0,033‰; suhkrut ei leitud. Mikroskoopiline leid: oksalaate, lima- niite, sademes erütrotsüüte 1...2, lameepiteelirakke 5...6.

8. oktoobril võeti lokaalanasteesias ette trahheotoomia ja narkoosis direktne larüngoskoopia ning uurimiseks võeti kõrist koe-tükike. Histoloogiline uuring (nr. 6527) — carcinoma planocellulare typus cornescens. Kõrist tehtud tomogramm oli nähtav suur

tuumor, mis vasakul pool võttis enda alla kogu kõri, lähtudes vasakust ventriikulist. Operatsioonijärgsel perioodil seisund rahuldav, kehatemperatuur püsis 37...38^o piires. 5. oktoobrist alates süstiti lihasesse neli korda päevas 500 000 ühikut pentsilliini ja kaks korda 250 000 ühikut streptomütsiini, inhalatsiooniks määrati lüütilist lahust (5...10 minutit) kaks korda päevas, süstiti 30 mg prednisolooni kaks korda päevas, mida manustati 10. oktoobrini. 9. oktoobrist alates sai haige lisaks veel deksametasooni 0,5 mg kolm korda päevas.

13. oktoobri hommikul umbes 20 minutit pärast penitsilliini ja streptomütsiini süstimist halvenes haige seisund järsult: tekkis valu seljas neerude piirkonnas, hingamine raskenes, keha kattus higiga, nakk kätel ja jalgadel muutus marmoorjaks. Ordineeriti prednisolooni, promedooli ja pipolfeeni. Ene-setunne paranes ja umbes 25 minuti pärast marmorjas nahavärvus kadus. Lõunaks seisund halvenes uuesti, uriin täiesti tumepunane. Raviks kasutati strofantiini, eufüllini, glükoosi, kordiamiini ja prednisolooni, kuid seisund enam ei paranenud. Haige higine, hingeldas, tahhükardia (120 korda minutis). Keskkõhu piirkond palpeerimisel valulik. Maks suurenenud, ulatus kahe põikisõrme võrra roietekaare alt välja. Haiget konsulteerinud nefroloog leidis, et dialüüs-ravi ei ole vajalik. Öhtul määrati tilkinfusioonravi (glükoos, Ringeri lahus, vitamiinid B₁ ja B₆, askorbiinhape, eufülliin, prednisoloon). Seisund püsis endiselt raske. Pärast infusioonravi alustamist uriini hulk rohkenes, kuid uriin jäi tumedaks. 13. novembril tehti vereanalüüs: SR 63 mm/t., hgb. 47%, erütrots. 3 milj., leukots. 22 500. Verevalem: eosinof. 1%, metamüelots. 3,5%, keppit. 1,5%, segmentt. 60%, lümfots. 21%, monots. 4%, erütroblastid 2/100. 14. oktoobril viidi haige üle Tartu Kliinilise Haigla reanimatsiooniosakonda, kuhu saabumisel olid nägu ja ülakeha punakaspruuni värvust, tugev akrotsüanoos, hingeldus 48 korda minutis. Põide oli viidud püsikateeter, mille kaudu eritus rohkesti läbipaistmatut uriini. V. subclavia'sse viidud kateetri kaudu oli alustatud infusiooni (glükoos, polüglütüsiin, droperidool, laasiks, eufülliin, vitamiinid, streptomütsiin, prednisoloon). 14. oktoobri hommikul haige suri.

Kliiniline diagnoos: *carcinoma laryngis* III st. II kl. grupp. Tugev hemolüüs teadmata etioloogiaga. Kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonna haigusloos märgiti kliinilises diagnoosis tüsistusena kõrivähi kõrval ka teadmata etioloogiaga hemolüüs.

Peale kõrivähi leiti lahangu (lahanguprotokoll nr. 616/1979. a.) järgmisi muutusi. Neerukoore radiaalne joonis ning koore ja püramiidide piir halvasti nähtav. Kusepõies mõnikümmend milliliitrit veresegust uriini. Tugev kopsuturse. Histoloogiline uuring (nr.

2650-2659): kõri lamerakuline vähk sarvestumisega, kopsuturse, maksas nõrk rasvdüst-roofia, krooniline venoosne liigveresus. Vääniliste neerutorukeste epiteelis esinevad sõmerjas düstroofia, epiteelirakkude nekrobioos ja nekroos. Interstitsiaalkoes oli turse ja lümfotsütaarseid infiltraate.

Seega kujunes haigel penitsilliini kor-duva manustamise järgselt välja raske allergiline reaktsioon, mis avaldus tugeva hemolüüsi ja ägeda neerupuudulikkusena. Penitsilliiniallergia võib kulgeda kliiniliselt väga erisuguselt olenevalt organismi immunoloogilisest seisundist, penitsilliini manustamise viisist või muust. Kõsimust on põhjalikult käsitletud mitmetes ülevaatlikes töödes (4, 7, 9, 10). Meie kirjeldatud juhu omapäraks oli penitsilliiniallergia kulg haigel, kellel penitsilliini süstiti ajavahe-mikul 4...10. oktoobrini üheaegselt prednisolooni manustamisega, mis al-lergilise reaktsiooni kulgu ilmselt mõ-jutas. Kirjeldatud juhul oli üks põhilisi sümptome raskekujuline hemolüüs, mida penitsilliiniallergia puhul on tä-heldanud mitmed autorid (8, 10). Tei-seks olulisemaks muutuseks oli neeru-kahjustus, mille teke penitsilliinialler-gia puhul on sagedane (6, 8, 9, 10).

KIRJANDUS: 1. Chao—Ling, C., Hhih-Tze, C. Chin. Med. J., 1957, 74, 513—518. — 2. Dirnhof, R., Sonnabend, W., Sigris, Th. — Schweiz Med. Wochenschr., 1978, 108, 20, 750—755. — 3. Keefer, C. S., Anderson, D. G. Penicillin and Streptomycin in the Treatment of Infection. Oxford, 1950. — 4. Kuschinsky, G. Dtsch. Med. Wochenschr., 1960, 18, 789—793. — 5. Mendes, E., Rodrigues, A., Fernandes, A., Ulhoa Cintra, A., Lacaz, C. S. Acta allergol., 1959, 14, 445—456. — 6. Polster, H. Dtsch. Med. Wochenschr., 1966, 37, 46—50.

7. Бородин Ю. П. Аллергия к пенициллину и другим лекарственным препаратам. Автореф. дисс. доктора мед. наук. М., 1971. — 8. Купчинскас Ю. К., Василюскас Б. И., Кемпинскас В. В. Побочное действие лекарств. М., 1972. — 9. Маздрикова Г., Полхристова П. Лекарственная болезнь. София, 1973. — 10. Северова Е. Я. Неспецифические реакции больных на лекарства. М., 1969.

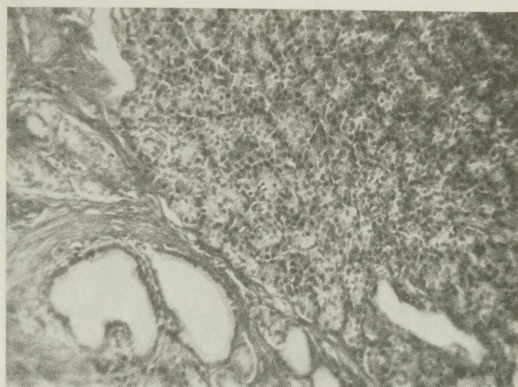
TRÜ arstiteaduskonna patoanatomia ja kohtuarstiteaduse kateeder

ABERRANTSE KÖHUNÄÄRME JUHT

JURI MÄNNISTE AILI PÄRK VELLO VÄLDES
TALLINN

köhunäärme arenguanomaaliad, köhunäärme ektoopia, kliinilised uuringud, kirurgiline ravi

Üha sagedamini võib kohata mitte ainult ebatüüpilisi haigusjuhte, vaid ka mitmesuguseid arenguanomaaliad, mida on võimalik välja selgitada üksnes nüüdisaegsetel uurimismeetoditel. Üsna haruldane embrüonaalne arenguanomaalia on lisaköhunäärme, eriti siis, kui selle eksokriinne osa paikneb teistes elundites. Kodumaises kirjanduses oli A. Kolsunovi ja kaasautorite (3) andmetel avaldatud üksnes 32 maoseinas paikneva köhunäärme juhtu. Siia hulka kuulub ka T. Vanaselja (1966. a.) kirjeldatud haigusjuht (1), kui pank-



Mikrofoto 1. Antrumi limaskest, submukoosas ektoopilise pankrease näärmed. Värving hematoxüliin-eosiiniga, suurendus 80X.

reasekude paiknes kaksteistsõrmiksooles. Operatsioon lõppes edukalt. Sagedamini on pankreasekude leitud kaksteistsõrmiksooles ja maos, harvem peen- ja jämesooles. Ta võib paikneda elundi limaskestast all, lihaskestast või serooskelme all.

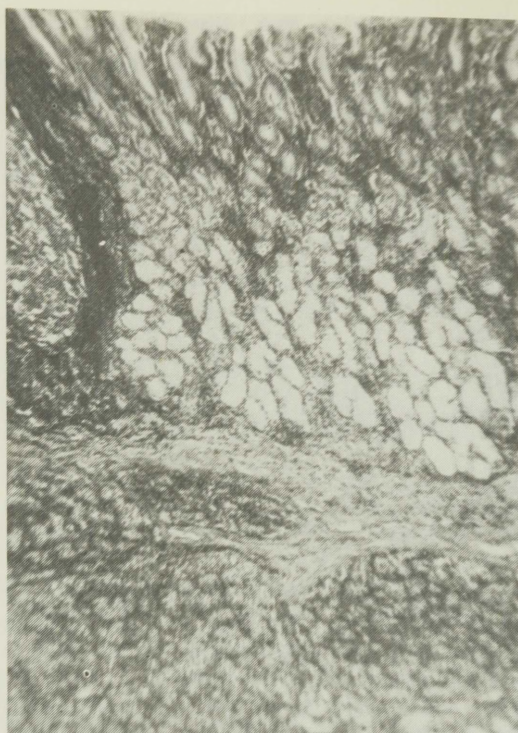
N. Kanšin ja kaasautorid (2) isegi klassifitseerisid ektoopilise köhunäärme esinemisvõimalused sõltuvalt näärme-elementidest: 1) pankreasekoe kõikide komponentide (eksokriinsete, endokriinsete α - ja β -rakkude ning viimajuha) ektoopia; 2) eksokriinsete rakkude ektoopia; 3) pankreasesaarte (varem nimetatud Langerhansi saarekestest) ja viimajuha ektoopia; 4) pankrease viimajuha rakkude ning maonäärmete ektoopia. Kliiniline haiguspilt on väga mitmekesine, kuigi vaevuste põhjusena oletatakse sageli gastriiti ja mao või kaksteistsõrmiksoole haavandtõbe, kroonilist pankreatiiti, maopolüüpi või isegi selle maligniseerumist. Mao ebamääraste röntgenipildi ning ka gastroskoopia ja -biopsia alusel ei õnnestu tavaliselt enne operatsiooni täpset diagnoosi määrata.

Käesolev aberrantse köhunäärme juht on gastroenteroloogias huvipakkuv kliinilise kogemuse rikastamise aspektist.

Haigusjuht. 20-aastane meeshaige T. A. (haiguslugu nr. 88-k/1979) saadeti 4. aprillil 1979. a. Tallinna Vabariikliku Haigla üld-



Röntgenogastrogramm. Antrumi piirkonnas suure maokõveriku pool on nähtav täitumisdefekt, mis meenutab polüüpi.



Mikrofoto 2. Pankrease eksokriinsed näärmed, ülal viimajuha — silinderepiteeliga adenoosid kolded. Värving hematoksülin-eosiiniga, suurendus 100X.

kirurgiaosakonda. Tal kahtlustati antrumi piirkonna polüüpi suure maokõveriku pool. Leitigi polüüp läbimõõduga 0,8...1 cm, selle keskel oli kraater. Röntgenoloogiliselt oli täitumisdefekt märgatav (vt. röntgenogastrogramm). Korduvatelt gastroskoopilistel uuringutel oli diagnoositud haavandit. Gastrobiopsial mao limaskestast aga selgus, et krooniline gastriit oli ägenenud.

Anamneesist ilmnas, et haige oli kõhuvalude all kannatanud juba lapsest saadik. Viimasel ajal oli valu vasakul ülakõhus kohati olnud talumatu, see aga ei olnud seostatav söögikordade ega toiduga. Ravile vaatamata kõrvetised püsisid. Et konservatiivne ravi tulemusi ei andnud ning et gastroskoopiliselt oli nähtav haiguskolle suure maokõveriku pool antrumiosas, otsustati haiget opereerida.

Operatsiooni ajal võis suure maokõveriku palpeerimisel antrumi piirkonnas tunda tihket polüüpjat moodustist, mille läbimõõt oli umbes 1 cm. Selle kõrval tehti gastrostoomia ning leiti kirjeldatule vastav näsa, mille keskel oli kraater. Selles piirkonnas tehti kiilreseksioon.

Preparaadi histoloogilisel uurimisel (nr. 792360) leiti mao limaskesta sissesopistus,

mida ümbritsevas submukoosas esines pankrease eksokriinse parenhüümi kompleks: atsinotubulaarse struktuuriga näärmed, hästi värvuv sümogeenne granulatsioon. Selle kõrval leidis viimajuha-silinderepiteeliga adenoosseid koldeid. Sopistuse seina limaskestas oli rohkem ümarrakulist infiltratsiooni. Suudme piirkonna näärmete düsregeneratsioon, mida võis hinnata kui antrumi limaskestale avaldatud ektoopilise kõhunäärme fermentatiivse toime tagajärge (vt. mikrofoto 1 ja 2). Pärast operatsiooni patsiendil vaevused kadusid.

Kirjeldatud haigusjuhtu käsitlesime kui kasuistilist, kuid seejuures kui ilmekat näidet korduva endoskoopilise uuringu vajaduse kohta. Ebatüüpilise röntgenoloogilise ning endoskoopilise leiu korral, kui ka ravitulemus ei ole rahuldav, tuleb ette võtta gastrotomia, mis võimaldab vajalikule operatsioonile kohe üle minna.

KIRJANDUS: 1. Vanaselja, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1966, 3, 189—191.

2. Канишин Н. Н., Абакумов М. М., Сапожникова М. А. Хирургия, 1975, 10, 139—141. — 3. Колсунов А. А., Скачков В. И. Вестн. хир., 1979, 3, 46—47.

Tallinna Vabariiklik Haigla

Uusi tervishoiu asutusi

TALLINNA KLIINILINE LASTEHAIGLA

28. novembril 1979. aastal avati Tallinna Kliiniline Lastehaigla. Avatsere-moonial andis Tallinna Ehitustrusti Ehitusvalitsuse nr. 3 peainsener J. Rahkema sümboolse haiglavõtme üle Tallinna RSN Täitevkomitee esimehele A. Norakule, kes lõi ka läbi lindi hoone sissekäigu juures. Seejärel võttis sõna Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimehe asetäitja A. Green. Tseremoonial viibisid EKP Keskkomitee sekretär V. Väljas, Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep, partei Tallinna linnakomitee

sekretär A. Kullaste ning NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi valitsusejuhataja L. Nikitin.

Ajakohase eriprojekti järgi valminud haigla, mille maksumus on ligi kolm miljonit rubla, on ehitatud Tallinna töötajate kommunistlikelt laupäevakutelt laekunud summadest. Lastehaigla projekteerisid «Eesti Projekti» arhitektid H. Aru ja K. Luts ning insenerid V. Penjam ja E. Avarsoo, ehitas Tallinna Ehitustrusti Ehitusvalitsus nr. 3.

Haigla koosneb A-, B- ja C-korpusest. A- ja B-korpus on ühendatud galeeriaga. Uues raviasutuses on 300 voodikohta. Kuuekorruselise A-korpuse esimesel korrusel paiknevad administratsiooni ruumid, ambulatoorne kirurgia-keskus ning haigla vastuvõtuosakond, milles on ka vaatlusboksid. Need on haigetele, keda mingil põhjusel ei tohi kohe üldpalatisse paigutada. Ruum on ette nähtud ainult ühele haigele, ehkki selles on kaks voodit. Teine voodi on juhuks, kui lapse tervis nõuab ema juuresviibimist. Kolmandal korrusel asub neuroloogiaosakond, samal korrusel on voodid ka neeru-, mao- ja seedetrakti haigusi põdejaile. Neljanda korruse



Foto 1. Vaade haiglale. H. Leppiksoni foto.

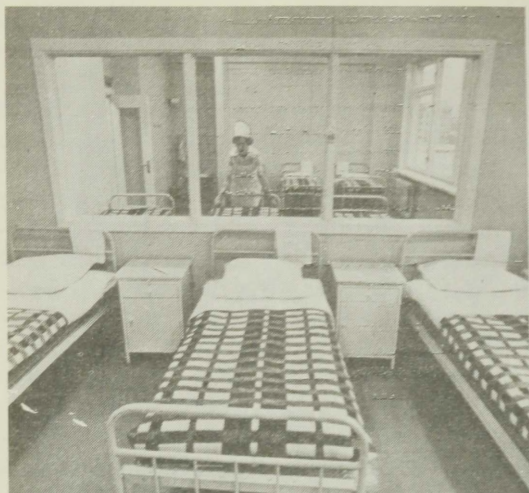


Foto 2.

võtavad enda alla traumatoloogiaosakond, kus vajaduse korral antakse ka ortopeedilist abi, ning kuuekohaline reanimatsiooniosakond. Viiendal korrusel on kirurgiaosakond ning kuueandal operatsiooniblokk, kus on kolm operatsioonisaali. Kolmekorruseline B-korpus on põhiliselt vastsündinute tarvis. Esimesel korrusel on neuroloogiaosakond, kus ravitakse vastsündinuid ning kuni kolme aasta vanuseid lapsi. Teisel ja kolmandal korrusel paikneb enneaegsete ja vastsündinute patoloogia osakond.



Foto 3. D. Prantsu fotod.

Laste piimaköök asub haigla C-korpus. Moodsate aparatuuride kasutuselevõtt võimaldab toitude sortimenti laiendada ning vajaduse korral portsjonite arvu suurendada 4000-ni, mis on ka meie maksimumvajadus.

Palatid on kas ühe-, kahe- või viie- ja kuuekohalised. Et hoolitsejatel oleks kahest palatist üheaegselt hea ülevaade, on kõrvuti asuvate suurte palatite vahesein poolenisti klaasist (vt. foto 2). Ruumid on haiglas sisustatud lastepäraselt (vt. foto 3). Igas osakonnas on personali puhkeruum ja laste mängutuba. Et lastele meeldib mängida põrandal, siis on ruume soojendavad küttekehad paigutatud põranda alla. Haiglal on ka aed, kus tervenevad lapsed võivad mängida. Haiglal on kaks röntgenikabinetti, ravikehakultuuri-, füsioteraapia- ja funktsionaalse diagnostika kabinetid, laboratoorium ning apteek. Kabinettides on meie maa parimad seadmed ning aparaadid, samuti meditsiinitehnikat, mis on pärit Ungarist, Poolast, Saksa DV-st, Hollandist, Jaapanist ja mujalt.

Haiglas töötavad suurte kogemustega arstid, neist kolmel on arstiteaduse kandidaadi kraad. Haigla peaarst on J. Kreek. Tallinna Kliiniline Lastehaigla annab arstiabi eelkõige Tallinna lastele, kirurgia- ja traumatoloogiaosakonnas aga lastele üle kogu meie vabariigi.

Uus lastehaigla on praktikabaasiks TRÜ arstiteaduskonna pediaatria kaatedri üliõpilastele ning E. Vilde nimelise Tallinna Pedagoogilise Instituudi üliõpilastele.

Tallinna Kliinilise Lastehaigla valmimisega sai alguse uus etapp meie vabariigi pediaatriilises abis. Tunduvalt on avardunud võimalused haigestunud ja närvisüsteemi kahjustustega vastsündinute ravis ning laste spetsialiseeritud arstiabis üldse.

Ulita Nigesen

Arsti- teaduse ajaloost

UDK 616(092)Brennsohn

125 AASTAT I. BRENNSOHNI SÜNNIST

VIKTOR KALNIN · TARTU
ARNIS VIKSNA · RIIA

Isidorus Brennsohn, Tartu ülikool, arstitegevus,
arstiteaduse ajalugu, monograafiad

Silmapaistvaks Baltimaade meditsiiniajaloo uurijaks oli Isidorus Brennsohn, kelle sünnist mullu möödus 125 aastat. Ta sündis 27. septembril 1854 Miitavis (Jelgavas) väikekaupmehe perekonnas. Pärast kodulinna gümnaasiumi lõpetamist jätkusid õpingud Tartu ülikooli arstiteaduskonnas, mille ta lõpetas 1881. aastal (3).

I. Brennsohni esimeseks töökohaks sai Läti ja Leedu piiril asuv Subata. Noor kihelkonnaarst, soovides kirjutada väitekirja, pöördus teema saamiseks Tartu ülikooli riikliku tervishoiu-professori B. Körberi poole, kes tol ajal viljeles demograafiat. Viimane soovitas I. Brennsohnil kui maal töötaval arstil kirjutada väitekirja sellest valdkonnast, andes talle kaasa oma käsikirjalised materjalid. Ent Subata katoliku vaimulikud ei lasknud I. Brennsohni kirikuraamatute juurde (5). Seepärast hakkas ta uurima leedulaste antropoloogiat ja kaitses sel teemal doktori-väitekirja 1883. aastal Tartus (1).

Aastail 1885...1907 töötas I. Brennsohn Miitavis, seejärel kuni surmani 1928. a. Riias. Tegevarstina huviutas ta ortopeediast. 1887. aastal asutas Miitavis esimese Kuramaa ortopeediaravila,

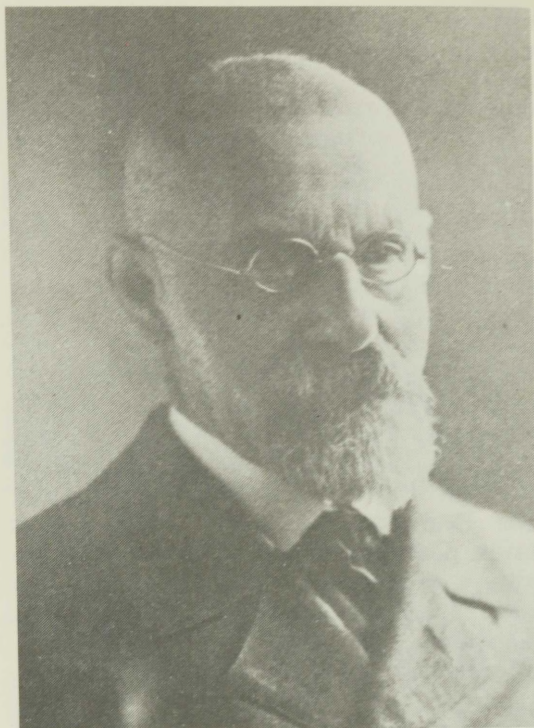
hiljem Riias ortopeediainstituudi ning selle juures massaaži ja ravivõimlemise kooli. Ta oli konsultandiks ortopeedia alal mitmes raviasutuses.

Edukas ortopeediapraksis rahuldas peamiselt I. Brennsohni ainelisi vajadusi. Vabal ajal uuris ta Baltimaade meditsiini minevikku ja kogus siin töötanud arstide biograafilisi andmeid. 16 publitseeritud teadustööst ongi pooled meditsiiniajaloo alalt, ülejäänud aga peamiselt ortopeedia valdkonnast.

1902. aastal avaldas I. Brennsohn monograafia Kuramaa arstide kohta ajavahemikust 1825...1900 (2). 1905. aastal ilmus Liivimaa arstide biograafiline leksikon (3), 1922. aastal samasugune teos Eestimaa kohta (4). 1929. aastal ilmus postuumselt «Kuramaa arstide» teine, täiendatud väljaanne nimeka saksa meditsiiniajaloolase K. Sudhoffi saatesõnaga (6).

Siinkohal Eestimaa arstide biograafilise leksikoni ilmunisloost lähemalt. I. Brennsohn viibis 1921. a. detsembri algul I Eesti arstide kongressil Tartus, kus esitas ettekande «Märkmeid arstlikust elust Vana-Eestimaal». Läbirääkimistel dotsent S. Talvik rõhutas, et teos, mida ta hiljuti Riias oli näinud, sisaldab kuuldust palju enam materjali, ning kutsus Eesti arste üles toetama selle väljaandmist ettetellimuste teel (8). Nagu I. Brennsohni kirjast ajakirja «Eesti Arst» toimetusele selgus, oli käsikiri valminud 1914. aastaks. Kuid Esimene maailmasõda ja sellejärgsed poliitilised sündmused takistasid kirjutamist. Autor palus Eesti arste rahvusele vaatamata olla ohvrimeelsed ning saata oma elulood ka neil, kes leksikonist olid välja jäänud. Ka Tartu Eesti Arstide Selts pöördus üleskutsega kõigi arstide poole saata oma elulood 1922. aasta 12. veebruariks (7). Ent üleskutsele reageerisid vaid vähesed ning märtsis pidi I. Brennsohn taas pöörduma Eesti arstide poole tungiva palvega, et nad elulugude koostamise ja nende ärasaatmisega kiirustaksid. «Eesti Arst» tõi näitena I. Brennsohni enda eluloo teosest «Liivimaa arstid» (9).

«Eesti Arst» avaldas andmeid ettetel-



limuste ja korjanduse käigu kohta. Leksikon, mille maht on 35 trükipoognat, trükiti L. Schuhmacheri trükikojas Berliinis. Saksa marga väärtuse suure languse tõttu arvati väljaandmise üldkulud kokku ligi ühele miljonile margale. Kogu väljaande omandas Eesti Arstideseltside Liit, kes autorile ainukesse soovitud honorarina andis 80 tasuta eksemplari; ülejäänud said ettetellijad (10, 13).

Teose kohta ilmus rohkesti kiitvaid retsensioone, sealhulgas tuntud meditsiiniajaloolaste professorite K. Sudhoffi ja M. Neuburgeri sulest. Nendest tõi väljavõtteid S. Talvik ajakirjas «Tervis» (13). I. Brennsohni monograafiad on koostatud hoolikalt, suure tööarmastusega. Üksnes erakordselt visa, vaevanõudev töö kogu elu vältel võimaldas luua neid kordumatuid teoseid. Monograafiate ülesehitus on põhiliselt järgmine. Eessõnale järgnevad tähtsamad tsiteeritavad allikad, seejärel antakse ülevaade kubermangu tervishoiukorralduse ja tervishoiuasutuste arengu kohta. Järgneb põhiosa — tähestikuliselt

järjestatud kõigi meedikute (XIX sajandi esimese veerandini ka palbrite ja saunameeste) elulood koos biobibliograafia ja viidetega allikatele. Lõpuks tuuakse arstide kronoloogilised nimestikud kubermangu, üksikute linnade ja asulate kaupa, mis kergendab avaldatus orienteerumist.

Oma monograafiates kasutas I. Brennsohn ära kogu baltisaksa kirjanduse meditsiini-, kultuuriajaloo alalt, samuti bibliograafia, arhiivimaterjalid, meetrikaraamatud, allikate publikatsioonid, aadressiraamatud, avaldamata ajaloomaalased käsikirjad. I. Brennsohn fikseeris ka pealtnägijate tunnistused, olles tihedas kontaktis meditsiiniüldsusega. Tema tööd on eriti väärtuslikud selle poolest, et osa allikaid ei ole meie päevini säilinud.

I. Brennsohni poolt kasutatud ajaloolis-biobibliograafiline materjal on tõepoolest kolossaalne. Monograafiatesse on koondatud ligi 4500 Baltimaade meediku elulugu. Ent esineb ka vajakajäämisi nii keskaja kui ka hilisemate perioodide osas. Et I. Brennsohni uurimus põhines peamiselt tsiviilametkondade arhiivimaterjalil, siis on välja jäänud paljud sõjaväearstid, samuti palbrid. Vähe on tähelepanu pööratud Baltimaade põliselanike hulgast pärinevatele arstidele. Ebapiisavalt on kasutatud «Venemaa meditsiinitöötajate nimestikke», mis ilmusid aastail 1809...1916, ignoreeritud on poola autorite uurimusi, mis sisaldavad andmeid Baltimaade meditsiini kohta. Küllalt fragmentaarsed on monograafiate sissejuhatavad osad, milles kirjeldatakse tervishoiu üldist taset ja seisukorda. Vigu on ka faktilistes andmetes.

I. Brennsohni teoste ilmumine langes teataval määral kokku baltisakslaste võitluse intensiivistumisega juhtpositsiooni säilitamise eest XIX sajandi viimastel aastakümnetel. Nad püüdsid seda tõendada viidetega ajaloolisele traditsioonile. I. Brennsohn, kes ise ei olnud sakslane, jagas ometigi oma eelkäijate ja omaaegsete uurijate vaateid ning asus baltisaksa historiograafia seisukohtadel. Sellele vihjas ka Eesti

Arstideseltside Liidu sekretär N. Sarv, väites, et Eestimaa arstide biograafilise leksikon «oma ajaloolisest küljest meie praeguste mõtlemisviiside ja töökspidamiste vastu sageli eksib» (11). Hiljem, XX sajandi 20-ndail aastail, hülgas I. Brennsohn mainitud vaated ning asus kodanlik-natsionalistliku historiograafia seisukohtadele.

Peale nimetatud raamatute on I. Brennsohn avaldanud ajakirjaartikleid meditsiiniajaloo alalt, mis monograafiates avaldatud ainestikku mingil määral kordavad, näiteks tema ettekanne I Eesti arstide kongressil V. Sumbergi eestikeelses tõlkes (12). Läti NSV RAKA-s aga on säilinud I. Brennsohni kaks avaldamata käsikirja, mida uurijad seni ei ole kasutanud. Üks neist sisaldab täiendusi ja täpsustusi monograafiatele kolme Balti kubermangu arstide kohta,¹ teine («Minu elu eskisid») kujutab endast teadlase meenuaare.² Viimane manuskript on eriti hinnatav selle poolest, et ta peegeldab I. Brennsohni ühiskondlike vaadete kujunemist. Sellest on ilmunud ainult katkend ajakirjas «Eesti Arst» (5).

I. Brennsohni teaduspärandi peamine väärtus meditsiiniajaloo arengu nüüdisetapil peitub tohutus faktilises materjalis kui edasiste uurimiste aluses. Seepärast võib I. Brennsohni asetada kõrvuti selliste omaaegsete nimekate kodumaa meditsiiniajaloolastega nagu W. Richter, J. Tšistovitš, L. Zmejev jt. Tuleb ühineda tuntud nõukogude teadusajaloolaste P. Stradini ja K. Vassiljevi arvamusel, mille järgi I. Brennsohni teosed on «iga meie kodumaa tänapäevase meditsiiniajaloolase teatmeraamatuiks» (14).

KIRJANDUS: 1. Brennsohn, I. Zur Anthropologie der Litauer. Diss. Dorpat, 1883. 61 S. — 2. Brennsohn, I. Die Aerzte Kurlands von 1825—1900. Mitau, 1902. 220 S. — 3. Brennsohn, I. Die Aerzte Livlands von den ältesten Zeiten bis Gegenwart. Mitau, 1905. 481 S. — 4. Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands vom Beginn

der historischen Zeit bis zur Gegenwart. Riga, 1922. 550 S. — 5. Brennsohn, I. Auszüge aus einem «Erinnerungen an die Studienjahre in Dorpat 1875—1881». Eesti Arst, 1927, 12, 470—480. — 6. Brennsohn, I. Die Ärzte Kurlands vom Beginn der herzoglichen Zeit bis zur Gegenwart. Riga, 1929. 492 S. — 7. Eesti Arst, 1922, 2, 123. — 8. Eesti Arst, 1922, 4, 204—208. — 9. Eesti Arst, 1922, 4, 221—222. — 10. Eesti Arst, 1922, 3, 177; 4, 221; 8/9, 433—434; 10, 483; 11, 529. — 11. Sarv, N. Eesti arstikond iseseisvuse ajal ning Eesti Arstideseltside Liit. Eesti organiseeritud arstikond 1912—1937. Tartu, 1938, 89. — 12. Tervis, 1923, 1, 1—6. — 13. Tervis, 1923, 1, 6—7.

14. Страдынь П. И., Васильев К. Г. Памяти Исыдора Бренсона. Из истории медицины, т. I. Рига, 1957, 273—274.

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

P. Stradini nimeline Riia
Meditsiiniajaloo Muuseum

ESPERANTO LOOJA DOKTOR LUDWIK ZAMENHOF

Ludwik Zamenhof, esperanto, ülemaailmne meditsiini esperantoliit

1979. a. möödus 120 aastat tuntud poola silmaarsti Ludwik Zamenhofi sünnist. Ta sündis 1859. aastal Poola linnas Białystokis, kus tema isa oli keeleõpetaja. Juba gümnaasiumipäevil tekkis tal mõte luua rahvusvaheline keel. Öppima aga asus L. Zamenhof meditsiini, õppis Moskva ja Varssavi ülikoolis ning täiendas oma teadmisi Viinis. Pärast arstidiplomi saamist töötas pikka aega silmaarstina Varssavis, vahepeal ka Hersonis ja Grodnos. Kutsetöö kõrval tegeles ta väsimatult uue rahvusvahelise keele loomisega. 1887. aastal ilmuski Varssavis esimene õpik «Lingvo Internacia». Keel sai nime autori pseudonüümist «Doktoro Esperanto» (lootja).

Esperanto keele õpikuid ja sõnastikke on trükitud rohkem kui 50 keeles. Maailmas ilmub üle 100 esperantokeelse ajalehe ja ajakirja, rohkesti antakse

¹ Läti NSV RAKA, f. 4038, nim. 2, s.-ü. 2382.

² Seals., f. 3981, nim. 1, s.-ü. 75.

välja ka algupärast ja tõlkekirjandust. Paljud raadiojaamad annavad esperantokeelseid saateid, Varssavi raadio iga päev.

Ülemaailmne esperantoliit UEA — (*Universala Esperanto-Asocio*) asutati 1908. aastal. 1954. a. võttis UNESCO vastu resolutsiooni, milles tunnustatakse esperantot kui tähtsat tegurit rahvaste kultuurilises suhtlemises ja lähenemises.

Igal aastal toimub ülemaailmne esperantokongress. 1978. aastal toimus see Bulgaaria kuurordilinnas Varnas, millest võttis osa üle 4500 esperantisti kogu maailmast. Esindatud oli ka Nõukogude Liidu 105-liikmeline delegatsioon, nende hulgas 16 esperantisti Eestist.

Kõige vanem esperanto haruorganisatsioon on ülemaailmne meditsiini esperantoliit UMEA — *Universala Medicina Esperanto-Asocio*, mis asutati 1908. aastal. Selle organisatsiooni seitsmekümnenenda aastapäeva istung toimus 1978. a. Varnas. UMEA annab igal aastal välja kolm medalit koos rahapremiaga nendele meedikutele esperantistidele, kes aasta jooksul on avaldanud parimad teaduslikud artiklid esperanto keeles. 1978. aastal sai esikoha Kiievi arst A. Bogdanov.

L. Zamenhofi sünnilinnas Bialystokis on temanimeline tänav, sünnimajal on mälestustahvel ning 1973. aastal avati Bialystokis tema mälestussammas. L. Zamenhof suri 1917. aastal.

Elmar Ratassepp
*Rahvusvahelise Juristide Esperanto-
Assotsiatsiooni liige*

Konverentsid ja nõupidamised

II porfüriinidealane sümposium teemal «Porfüriinide ning heemi ainevahetuse füsioloogia ja patoloogia» toimus 4. ja 5. oktoobril 1979. aastal E^lsperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis. Osavõtjaid oli 33 kuueteistkümnest Nõukogude Liidu teadusasutusest.

Enamik ettekandeid käsitles toksiliste ainete, eriti plii toimet porfüriinide ainevahetusesse (arvukalt esinejaid Moskvast ja mujalt, Tallinnast H. Kahn, A. Vilkis (Mere), V. Muzõka, V. Sui jt.). Ühel istungil arutati porfüüriate sümptoome, patogeneesi ja diagnoosimist.

Palju tähelepanu pöörati porfüriinide ainevahetuse olulisemate ensüümide ja substraatide määramise meetoditele. Mitmed autorid esitasid uusi andmeid δ-aminolevuliinhappe-sisalduse kohta uriinis ja δ-aminolevuliinhappe dehüdrataasi aktiivsuse kohta veres. Niisuguste ajakohaste uurimismeetodite ulatuslikum kasutuselevõtmine sai teoks tänu esimesel sümposiumil vastuvõetud resolutsioonile, milles rõhutati δ-aminolevuliinhappe tootmise evitamise vajalikkust. Praegu toodetakse seda reaktiivi Läti NSV-s.

Edusammude kõrval ilmnes ka mõningaid uurimistöid pidurdavaid asjaolusid. Eelkõige nimetati, et uuringuid teevad väikesed, 2...3 töötajast koosnevad kollektiivid koordineerimatult. Tuntakse puudust mitmetest reaktiividest ja seadmetest. NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi teaduslikule meditsiininõukogule tehti ettepanek rajada teadusasutuste baasil vähemalt üks porfüriinide ainevahetuse uurimise laboratoorium. Peeti vajalikuks luua kontakt Vastastikuse Majandusabi Nõukogu maade teadusasutustega.

Hubert Kahn

III üleliiduline kardioloogide kongress toimus 1...5. oktoobri 1979. a. Moskvas. Sellest võttis osa üle 400 delegaadi ja külalise paljudest välisriikidest, kohal oli ka Ülemaailmse Kardioloogide Ühingu president. Meie vabariigist oli 10 delegaati.

Üldse kuulati ja arutati läbi üle 200 ettekande. Toimus ka viis sümpoosioni järgmistel teemadel: 1) südamepuudulikkuse patogenees; 2) südamepuudulikkuse varajane kindlakstegemine; 3) südamepuudulikkuse ravi; 4) südame rütm- ja juhtehäirete ravi.

Südamepuudulikkuse varajase väljaselgitamise alasel sümpoosionil sai erilise tähelepanu osaliseks NSV Liidu peaterapeudi F. Komarovi ettekanne, mis käsitles väikese vereringe funktsionaalse seisundi hindamist südamepuudulikkuse varajaseks kindlakstegemiseks. Akadeemik L. Malaja (Harkov) andis ülevaate neurohumoraalsetest mehhanismidest südamepuudulikkuse tekkel. Ta analüüsis regulatsioonimehhanismide rakendumise ja kurnatuse ilmumist dünaamikas. Sümpoosionil olid kõne all ka südamevereringe puudulikkuse väljaselgitamiseks rakendatavad mitteinvasiivsed meetodid, eriti ehkardiograafiline uurimine, samuti röntgenoloogiline ja radioloogiline (gammakambri abil) südame funktsionaalse seisundi hindamine.

Südamepuudulikkuse patogeneesi sümpoosionil kõitis molekulaarmehhanismide arutelu kõrval tähelepanu eriti F. Meersoni ettekanne «Kaltsiumi membraanse transpordi häirete osatähtsus südamepuudulikkuse tekkimisel ja antioksidantide tähendus nende häirete vältimiseks».

Südamepuudulikkuse ravi sümpoosionil vääris meditsiinipraktika seisukohalt esiletõstmist I. Sivkovi uurimus «Mitteglükosiidse ionotroopse südamepuudulikkuse ravi refraktaarse südame- ja vereringepuudulikkuse korral». Autor rõhutas glükogoon- ja neroboolravi mõjusust ning analüüsis ka perifeersete vasodilataatorite kasutamise võimalusi perifeerse veresoontetaktuse vähendamiseks.

Eraldi ettekandes esitati südameglükosiidide kasutamise näidustusi müokardiinfarkti ägedas faasis. Siin jäid kõik meie vabariigis seni kehtinud seisukohad jõusse. Haigetel, kellel on krooniline südamepuudulikkus alles

algstaadiumis, soovitati südameglükosiide kombineerida beetablokaatoritega.

Südame rütm- ja juhtehäireid arutati omaette sümpoosionil, kus domineerima jäi seisukoht, mille järgi seletatakse rütmihäirete vallandumist erutusimpulsi mikro- ja makrotsirkulatsiooniga ning ektoopiliste kollete tekkimisega müokardi elektrilise ebastabiilsuse tagajärjel. V. Almazovi ettekanne siinussõlme nõrkuse sündroomi kohta oli väga põhjalik, huvitav ja mõttevahetust esilekutsuv. Ülevaate südame rütmihäirete ravist andis V. Gassilin. Huvi pakkus ettekanne membranostabiliseerivate arütmiaavastaste vahendite (nagu lidoksiin, etmosiin) farmakokineetika ja farmakodünaamika kohta. Juftu oli ka südame rütm- ja juhtehäirete kirurgilise ravi võimalustest ning kardiotimulaatorite rakendamisest, samuti südame rütmihäirete ravist müokardiinfarkti ägedas faasis.

Lisaks eelmainitule kuulati veel 12 sektsioonis kokku 160 ettekannet.

Viimasel konverentsipäeval toimus pleenaaristung, kus arutati noorte teadlaste töid. Igale tööle oli määratud retsensent ja neid hindas presiidium. Tartu teadlase A. Leissoo uurimus «Müokardi revaskularisatsiooni mõju vasaku vatsakese asünergiale südame isheemiatõbe põdejal» oli heatasemeline ning kuulus 16 parema ja avaldamisele kuuluva töö hulka.

Kongressi ettekannete teesid on trükitud 435-leheküljelise raamatuna.

Lähtudes III üleliidulisel kardioloogide kongressil kuuldust-nähtust, tahaksin loota, et ka meie vabariigis rajatakse teaduslik-praktiline kardioloogiainstituut, mille tulemusena paraneksid kardioloogiaalase töö koordineeritus ja ulatus. Niisugused instituudid töötavad juba 11 liiduvabariigis täie pingega ja kujutavad endast suurt jõudu võitluses südamehaiguste vastu.

Elmut Laane

III üleliiduline meditsiinilensümoloogia sümpoosion toimus 31. oktoobrist 2. novembrini 1979 Astrahanis.

Sümpoosioni töö toimus kolmes sektsioonis — ensüümide funktsioneerimine normi ja patoloogia korral, ensüümdiagnostika aktuaalsed probleemid ning ensüümteraapia aktuaalsed probleemid.

Põhiline osa ettekannetest kuulus esimese sektsiooni temaatikasse. Ettekanded olid ensüümide talitluse kohta füsioloogilistes tingimustes ja ka mitmesuguste patoloogiliste seisundite, nagu müokardiinfarkti, maksa-haiguste, düsenteeria, leepa, antrakoosi (eksperimendis ja kliinikus) ning intoksikatsioonide (difteeriatoksiin, etanool jt.) ning kiirituskahjustuse korral. Erilist tähelepanu pälvisid vere hüübimissüsteemi ensüümid. Huvitavad olid mõnede mikroorganismide ensüümide aktiivsuse uurimised. Esiletõstmist väärivad ka uurimised hormoonireseptorite talitluse ensümaatilise regulatsiooni alalt. Ensüümide talitluse uurimine võimaldab meil mõista paljusid füsioloogilisi ja patoloogilisi protsesse submolekulaarsel tasemel ning avardab meie arusaama mitmete ainevahetuslülide ja adaptatsioonimehhanismide olemusest.

Sümposiooni ettekannetes kajastusid ka ensüümdiagnostika viimase aja edusammud. Ensüümdiagnostika on põhiline mitmesuguste ensüomopaatiate ja hüperfermentatsiooni korral, samuti mitmesuguste muude haiguste korral. Nii rõhutati ensüümide osatähtsust maksahaiguste, sealhulgas hepatiitide, tsirrooside ja muude kahjustuste, samuti südamehaiguste ning reumaatiliste haiguste diagnoosimisel. Resümeerivas ettekandes märgiti, et ensüümdiagnostikal on kaks põhilist arengusuunda. Esiteks leida uusi ensüümide määramise meetodeid ja lihtsustada olemasolevaid, teiseks avastada uusi elundi- ja koespetsiifilisi ensüüme ning isoensüüme.

Meditšiiniensümolooalias on keskne koht ensüümteraapial, s. o. ensüümide ja nende aktivaatorite ning inhibiitorite kasutamisel ravi otstarbel.

Ensüüme kasutatakse sageli asendusravis seedenäärmete puudulikkuse korral ja ka mitmete pärilike haiguste puhul. Paikset kasutamist leiavad ensüümid haavade ja uuriste ravis nekrootiliste masside vedeldamise ja eemaldamise eesmärgil. Edu on saavutatud veresoonte trombide ravimisel ensüümidega. Lootustandev on nii vabade kui ka seotud ensüümvormide kasutamine pahaloomuliste kasvajate ravimisel. Ravi otstarbel soovitati ka inhibiitoreid, esmajoones üld- või spetsiifilise proteolüüsi aktiveerumise korral.

Sümposioon oli hästi organiseeritud. Enamik ettekandeid esitati stendidel. Resümeerivatest sõnavõttudest tuli ilmsiks arstide suur huvi ensümolooalia vastu, ühtlasi mainiti ensümolooalist meetodite üha sagedamat kasutuselevõttu kliinilises praktikas. Meie vabariigist võttis sümposioonist osa allakirjutanu.

Jaan Karusoo

VII üleliiduline dermatoveneroloogide kongress peeti 13...16. novembrini 1979. aastal Lvovis, kus arutati ja tehti kokkuvõtteid ning üldistusi suguhaiguste vastu võitlemise organisatsioonilistest alustest, suguhaiguste diagnoosimise, ravi ja profülaktika meetoditest ning aktuaalsetest dermatoloogiaprobleemidest.

Pärast eelmist kongressi on vastu võetud mitmeid otsuseid, millega lahendati suguhaiguste kui kompleksse probleemi juriidilised, administratiivsed, organisatsioonilised ja muud aspektid. Teadusasutustele tehti kohustuseks täiustada seniseid diagnoosimis- ja ravimeetodeid ning välja töötada ja kasutusele võtta uusi organisatsioonilise töö vorme, samuti süüfilise ja gonorröa profülaktika vahendeid ning sanitaarpropaganda meetodeid.

Kriitika osaliseks sai süüfilise krooniline intermiteeruv ravi, samuti seni kehtiv liiga pikk kontrollaeg — kuni viis aastat. Rõhutati vajadust ulatuslikumalt rakendada permanentset ravi, eriti esmase ja värske teise süüfilise juhtudel, ning lühendada kontrollaega esmase seronegatiivse süüfilise korral ühe aastani pärast ravi lõpetamist, teiste süüfilisvormide korral aga kolme aastani. Süüfilise diagnoosimise osas rõhutati vajadust teha Wassermanni reaktsioon ainult ultrahelistatud spetsiifilise antigeeni ja kardioliipiinantigeeniga.

Arvestades sadestusreaktsioonide vähest spetsiifilisust, tehti ettepanek nende kasutamisest loobuda. Soovitati senisest ulatuslikumalt süüfilise kiirdiagnoosimist.

Suurt huvi äratasid süüfilise ja gonorröa tekitajate elektronmikroskoopilised uurimised.

On täheldatud torpiidse ja asümptoomse gonorröa juhtude sagenemist. Ka tütarlastel

on alaägeda ja torpiidse gonorröa vormid sagenenud. Viimase kümne aasta jooksul on tihti ette tulnud suguhaiguste segavorme, eriti gonorröa samaaegselt trihhomoncoosiga, samuti gonorröa koos süüfilisega.

Gonorröa diagnoosimisel on suurt tähelepanu pööratud bakterioloogilisele uurimisele siis, kui bakterioskoopilised uuringud osutuvad negatiivseks, samuti gonokokkide muutunud vormide kindlakstegemisele. Tähtis koht gonorröa väljaselgitamisel on uutel tundlikel ja spetsiifilistel reaktsioonidel, nagu passiivne hemaglutinatsioon jt. Vähem tähtis ei ole, et mittegonorroiliste urogenitaaltrakti põletike diagnoosimisel arvestataks gonorröa ja süüfilise võimalust, sest sageli esineb põletike tekitajate assotsiatsiooni ja kombineerumist, mis võib gonorroilist ja süfiliitilist infektsiooni maskeerida.

Suurt tähelepanu pöörati sagedamini esinevate ja raskelt kulgevate dermatooside patogeneesis, ravile ja profülaktikale. Tunduvalt on vähenenud haigestumine nahamädanikesse ja kutse-nahahaigustesse. Paranenud on villtõve, erütematoosi, psoriaasi ja teiste haiguste prognoos. Kasutusel on uued kodumaised tsütostaatilised preparaadid fosfasiin, fotriin ja prospidiin, uued antimükotikumid, neist amfoglükamiin, mükoseptiin ja amfoteritsiin B.

Meie vabariigi dermatoveneroloogid E. Elberg, H. Silm ja allakirjutanu esitasid ettekande «Proliferatiivse ja fermentatiivse aktiivsuse häired psoriaasihaigete nahas», mis oli valminud koostöös TRÜ biokeemiku A. Tähepõllu ning tsütoloogide M. Reintami ja T. Laiskiga ning mis käsitles psoriaasi patogeneesi.

Valiti Üleliidulise Dermatoveneroloogide Teadusliku Seltsi uus juhatus ja revisjonikomisjon. Meie vabariigist valiti juhatusse M. Majass ja allakirjutanu, neist viimane ka juhatusse presiidiumisse ning N. Loogna revisjonikomisjoni.

Herman Vahter

III rahvusvaheline allergoloogia- ja immunoloogiasümposium toimus 29. septembrist 2. oktoobrini 1979 Suhhumis. Osavõtjaid oli kõikidest liiduvabariikidest ning sotsialismimaadest, ka Inglismaalt, Saksa Föderatiivsest Vabariigist, Itaaliast ja Hispaaniast.

Sümposiumi avas akadeemik professor A. Ado, kes rõhutas, et allergoloogia suuri- maks ja raskemaks probleemiks on jäänud bronhiaalastma. Et edukalt võidelda selle haigusega, on vaja tugevdada allergoloogia- kabinettide võrku.

Suur osa ettekandeid käsitles bronhiaalastma epidemioloogiat ja etioloogilisi tegureid.

A. Ado, A. Bogova ja kaasautorite (Moskva) ettekanne andis ülevaate bronhiaalastma levikust Nõukogude Liidus. Nähtus, et haigestumus oli kõige kõrgem Balti mere äärses maades — 8,14 juhtu 1000 elaniku kohta, mujal 3...6,6 juhtu. Kõige madalam haigestumus oli Kaukaasia ja Pamiiri kõrgmäestike piirkonnas. Bronhiaalastma infektsioos-allergilist vormi täheldati Nõukogude Liidus 3...4 korda sagedamini kui atoopilist; sellesse haigestuvad peamiselt üle 30 aasta vanused isikud. Atoopilise vormi tähtsamaks etioloogiliseks teguriks oli elamutolm, Põhja-Kaukaasias loomakarvad, Baltikumis linnusuled, Krasnodari piirkonnas ambroosia õietolm. Konstateeriti, et Nõukogude Liidu mõningate piirkondade kohta täpsemad andmed puuduvad.

E. Rebohle (Berliin) rääkis, et on märgata allergilise kutseastma osatähtsuse tunduvalt suurenemist. Põhjuseks on mitmesugused keemilised ained, ka jahutolm. Suur osatähtsus on seentest põhjustatud allergial. L. Išimova ja L. Luss (Moskva) tõstsid esile toiduallergia tähtsust bronhiaalastma etioloogias. Paljud esinejad rõhutasid bronhiaalastma polüetioloogiat.

On tähelepanekuid, et bronhiaalastma ravi ajal võib tekkida allergia. Kõige sagedamini oli tekkinud ülitundlikkus antibiootikumide, samuti teofedriini, sulfoonamiidide, intaali, dimedrooli, prednisolooni, sünteetilise AKTH ja analgiini suhtes.

Töödest nähtus, et bronhiaalastma epidemioloogiat on teadlased uurinud erinevalt. Uurimismetoodika peaks olema unifitseeritud. Edaspidi tuleks koostada geograafilised kaardid, mille põhjal saaks ülevaate bronhiaalastma levikust ja etioloogilistest teguritest. Rohkesti oli ettekandeid bronhiaalastma spetsiifilise diagnoosimise ja ravi alalt.

Teadlased olid bronhiaalastma diagnoosimisel kasutanud mitmesuguseid spetsiifilisi immunoloogilisi teste, kasutatud oli erisugust

metoodikat või sama metoodika eri modifikatsioon. Mõnikord oli piiratud vaid 1...2 testiga. Mõned autorid olid arvamisel, et bronhiaalastma diagnoosimiseks piisab ainult spetsiifilistest epidermaaltestidest, millega aga ei saa kuidagi nõustuda.

Allakirjutanu, J. Verrevi (Tallinn) ja V. Pirilä (Helsingi) ettekanne andis ülevaate kutseallergooside etioloogia komplekssest väljaselgitamisest, mille puhul oli paralleelselt rakendatud spetsiifilisi naha-, nina- ja inhalatsiooniteste ning *in vitro* teste.

Mitmed esinejad rõhutasid, et tuleks parandada ampullitud allergeenide kvaliteeti ja laiendada nende sortimenti.

Väga aeganõudev on spetsiifiline hüposensibiliseeriv ravi: allergeeni süstitakse järjest suuremates kogustes 1...2 korda päevas pikema aja vältel. Mitmed teadlased olid häid tulemusi saanud uute spetsiifiliste depoopreparaatidega, mida manustatakse ainult kord nädalas.

Kriitika alla oli võetud vaktsiinravi. Tavaliselt ei tabata süüdlasbakterit ja ravi mõnest juhuslikust mikroobist saadud vaktsiiniga jääb tagajärjetuks.

A. Oehling (Pamplona) oli bronhiaalastmat ravinud bakteriallergeenide lahusega, mis oli valmistatud tähtsamatest mikroobidest, mille suhtes oli bronhiaalastmahaigetel ülitundlikkus. Ravi tulemused osutusid heaks.

Loomkatsetes on spetsiifiliseks hüposensibiliseerivaks raviks end igati õigustanud hallitusseentest valmistatud preparaat.

Sümposionil käsitleti ka spetsiifilist hüposensibiliseerivat ravi, mille puhul allergeeni manustatakse suu kaudu või inhalatsiooniteel.

A. Ado ja kaasautorid rõhutasid, et hüposensibiliseeriva ravi tulemused õietolmudega sõltuvad sellest, kui palju on õhus õietolmu; igal aastal on see kogus erisugune. Kahjuks puuduvad paljudes linnades ja vabariikides andmed õietolmusisalduse kohta õhus.

Rõhutati allergiliste haiguste raviks kasutatava kodumaise antihistamiinse preparaadi — fenkarooli — head toimet. Mitmed esinejad peatusid intaali- ja bekodiidravil. Tähelepanu oli pööratud ka koobasravile, nõiervile ja baroteraapiale.

Suur osa arvatakse olevat ka bronhiaalastma patogeneesi mittespetsiifilistel teguri-

tel. Autorid olid uurinud kopsude funktsionaalset seisundit, vere serotoniinisaldust, hormone, seedetrakti, veregrupeeri, mikroelemente, veresoonte seisundit ja muud.

Ettekannete teesid avaldati trükis.

Naomi Loogna

II inimese gastrointestinaalset mikrofloorat käsitlev rahvusvaheline sümposion toimus 20...21. septembrini 1979. aastal Saksa DV-s Greifswaldis. Vaatluse all olid viis põhitemat: mikroökoloogia üldküsimused, gastrointestinaalse mikrofloora regulatsioon, limaskest — mikroobiline asustus ja kaitsefunktsioon, gastrointestinaaltrakti fakultatiivselt patogeensed mikroorganismid ning gastrointestinaaltrakti mikrofloora kliinilised aspektid.

Professor T. Luckey (USA), tänapäeva gnotobioloogia üks rajajaid, andis oma ettekan-
des «Soole mikroökoloogia» põhjaliku ülevaate inimese mikrofloora kõige aktuaalsematest sõlmküsimustest. Muu hulgas rõhutas ta vajadust desifreerida mikrofloora kaitsefunktsiooni intiimmehhanismid. Seda ootavad kliiniline, profülaktiline ja teoreetiline meditsiin. Professor H. Haenel (Saksa DV) käsitles mikroökoloogiaalaseid põhimõisteid. Kooskõlas oma juba varem esitatud seisukohtadega motiveeris ta vajadust düsbakterioosi asemel kõnelda düsbioosist, normaalset mikrofloora ja makroorganismi vahel valitsevat seisundit nimetada aga eubioosiks. Terminitele «biotoop» ja «biotsünoos» tuleb mikroökoloogias eelistada termineid «mikrobiotoop» ja «mikrobiotsünoos». R. Lodinová (Tšehhoslovakkia SV) tõestas, et vastündinute — nii enne- kui ka õigeaegsete — soolekanali kunstlik asustamine *E. coli* O83 mitteenteropatoogeense tüvega on mõjus abinõu imikute ja väikelaste soolenakkuste profülaktikaks. Professor J. Kiesewalter ja tema kaastöötajad (Saksa DV) kõnelesid *Yersinia enterocolitica* põhjustatud nakkustest. Rikkaliku uurimismaterjali põhjal on kindlaks tehtud, et nimetatud mikroorganism on eriti tundlik neomütsiini, gentamütsiini, streptomütsiini, klooramfenikooli ja nalidiksiinhappe suhtes, salmonelladega võrreldes aga palju sagedamini resistentne ampicilliini ning sulfoonamiidide toime suhtes.

Nõukogude teadlaste professor K. Smirnovi ja N. Lizko (Moskva) ettekanded puudutasid kosmonautide seedekulgl mikrofloorat. Moskvalased professor I. Kuvajeva ja S. Kanareikina rääkisid soole immunoglobuliinidest lastel ning gastrointestinaaltrakti mikrofloorast krooniliste soolepõletike puhul, J. Urbeliene (Vilnius) aga kroonilise koletsüstiidi patogeneesist.

TRÜ teadlastelt oli viis ettekannet. H. Lenzner esitas uurimuse «Inimese mikroflooras esinevate laktobatsillide lüsotsüümiaktiivsus ja tundlikkus lüsotsüümi suhtes». Selles toodud katsetulemused tõestavad lüsotsüümi moodustumise tähtsust heterofermentatiivsete laktobatsillide taksonoomias, viitavad mikroorganismide lüsotsüümitundlikkusele kui ühele asjaolule, millest võib sõltuda residentse mikrofloora kujunemine. M. Mikelsaare ettekandest «Gastrointestinaaltrakti limaskestalaktofloora» selgub, et seedekulglalaktofloorat iseloomustab nii kvalitatiivne kui ka kvantitatiivne stabiilsus. See põhineb andmel, mis on saadud resistentsete laktobatsillide uurimisel üheksa terve inimese roojas 13...15 aasta vältel, samuti laktobatsillide hulga määramisel haigete ussripiku ja hiirte ning põrsaste peen- ja jämesoole limaskestas. M. Türi tööst «Gastrointestinaaltrakti mikrofloora mõnede bakterite potentsiaalsest patogeensusest» selguvad olulised erinevused inimese mao- ja soolekanalis leiduvate *coli*-bakterite ning laktobatsillide patogeenses potentsiaalis. Nimelt põhjustavad esimesed eksudatiivset, teised aga produktiivset põletikku. *E. coli* tüvede patogeenne potentsiaal ei pruugi sugugi peegeldada nende kuuluvust teatavasse serogruppi. Eksperimentaal-mudelina kasutati intratestikulaarselt nakatatud merisigu.

Ettekannetes «Biokeemilised meetodid peroraalse antibiootikumravi efektiivsuse kontrolliks» ja «Joogiveega manustatud hapniku mõju soole mikrofloorale» A. Tamm väitis, et inimorganismist uriiniga erituvad bakteriaalsete metaboliitide — fenooli, kresooli ja indooli — hulgad võimaldavad hinnata antibiootikumide toimet soole mikrofloora eri komponentidesse, uurida hapniku toimet anaeroobsetesse mikroobidesse peensooles.

Allakirjutanu esitas uurimuse «Kosmonautide seedekulglalaktofloora enne ja pärast

mitmesuguse kestusega kosmoselende» (kaasautorid H. Lenzner, M. Mikelsaar, M. Türi, M. Toom, M. Väljaots, V. Silov, N. Lizko, G. Sõrõhh). Töö oli valminud TRÜ mikrobioloogia kateedri ning Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi teadlastel koostöös Meditsiinilis-Bioloogiliste Probleemide Instituudi kolleegidega (Moskva). Uuriti laktofloorat kosmoselaeva «Sojuz 13» ning orbitaaljaamade «Saljut 4» ja «Saljut 6» ekipaži liikmetel, kelle kosmoselennud kestsid 8, 30, 63, 96 või 140 päeva. Katse tulemustest ilmes seedekulglalaktofloora liigilise koostise individuaalse eripära stabiilsus, mis aga ei välista teatavate laktobatsillide vahetust kosmonautide vahel pikaajaliste kosmoselendude vältel.

Pärast sümposiumi külastasid TRÜ teadlased Potsdamis asuvat Saksa DV Teaduste Akadeemia Toitlustuse Keskinstituuti (direktor professor H. Haenel), kus tutvuti mikroökoloogiaalase uurimistööga. Vaeti saksa ja eesti teadlaste koostöö võimalusi nimetatud valdkonnas.

Akivo Lenzner

VI N-nitrosoühendite alane nõupidamine toimus 16...19. oktoobrini 1979 Budapestis. Selle korraldas ÜTO rahvusvaheline vähiuuringikeskus koos Ungari Onkoloogide Seltsiga. Nõupidamisest võttis osa umbes paarsada teadlast kahekümnest riigist, esitati 50 tööd, lisaks veel veerandsada stendettekannet.

Üha kasvav huvi nitrosoamiinide ja -amiidide vastu tuleneb sellest, et need märkimisväärsed organotroopsusega tugevatoimelised kantseroogeneid võivad tekkida või esinevad organismis, toiduainetes ja väliskeskkonnas. Nagu eelmistelgi nõupidamistel, nii oli ka seekord pearõhk nitrosoühendite analüüsil, tekkimisel ja esinemisel, ent eraldi oli võetud päevakorda nende ainete uurimine eksperimentaalpatoloogias. Kuigi tänu rahvusvahelisele koostööle on viimase kümne aasta jooksul palju ära tehtud nitrosoühendite analüüsi, keemia alal, on seni jäänud ebaselgeks nende ühendite osa vähktõve tekkes inimesele. Seetõttu oligi otstarbekas nitrosoühendite bioloogilise toime käsitlemine kavva võtta nõupidamisel, kus tähelepanu keskmes oli nitrosoühendite keemia.

B. Spiegelhalder (Saksa FV) avaldas andmeid nitrosoamiinide sisalduse kohta Saksa

FV toiduainetes. Selgus, et toiduga saadava dimetüülnitrosoamiini hulk on päevas 1,1 µg meesisiku kohta, nitrosopürrolidiini hulk aga 0,1 µg. Üllega saadakse 64% dimetüülnitrosoamiinist.

Nõupidamisel avaldati arvamust, et organismis endogeenselt tekkivate nitrosoühendite hulk võib märksa ületada selle, mida inimene saab toiduga, kuid täpsemad andmed selle kohta siiski puuduvad. D. Fine (USA) oli kalkuleerinud, millistest allikatest ja millisel hulgal toimivad inimorganismis nitrosoühendid: tubakatooted 1500, autode heitgaasid 400, õlu 180, kosmeetikavahendid 70 ja praetud peekon 50 tingühikut.

T. Kawabata (Jaapan) esitas andmeid nitrosoühendite ja nende prekursorite esinemisest ning tekkimisest Jaapani toiduainetes (allkirjutanu oli selle töö üks kaasautorid). Kantserogeenseid nitrosoamiine leidsime sealsetes hapendatud juurviljades, neid ühendeid esines peaaegu kõikides uuritud õlleproovides. Ei õnnestunud aga leida nitrosoalküüluurea derivaate, kuigi mitmed autorid on oletanud, et maovähi esinemissagedus sel maal on tingitud just nimetatud ühenditest.

W. Lijinsky (USA) näitas, et nitrosoamiinid satuvad organismi mitte üksnes toidu ja sissehingatava õhuga, vaid ka naha kaudu. T. Juszkieviczi (Poola) tähelepanekuil võib ka loomasööt nitrosoühendeid sisaldada, mis pärast loomorganismi sattumist võivad hiljem ohustada inimest.

Juba mitu aastat tagasi oletati, et põletikulises kusepõies võivad nitraate redutseerivate mikroorganismide osavõtul tekkida nitrosoamiinid, sellega püüti seletada põievähi etioloogiat. Nõupidamisel esitasid egiptuse teadlased sellealase uurimuse. Nad olid põievähihaigetel tõepoolest leidnud nitraatreduktaasi suhtes positiivseid mikroorganisme. L. Y. Y. Fong (Hong-Kong) näitas, et rottidel tekib põievähk nitraatide ja amidopüriini — üks võimalikke dimetüülnitrosoamiini prekursorid — manustamisel siis, kui eelnevalt on *E. coli* tüvedega tekitatud tsüstiit. Kontrollkatsetes, milles mõni nimetatud komponendist oli välja jäetud, vähki ei tekkinud.

M. J. Hill (Inglismaa) seostas maovähi suurt esinemissagedust perniitsioosset aneemiat põdejail nitrosoamiinide tekkimisega maos nitraate nitrititeks redutseerivate mikroorganismide osavõtul. Viimaste vohamist

täheldati just anatsiidsuse korral. Hiljaaegu leiti niisuguste haigete maomahlas kantserogeenseid nitrosoühendeid. Nende ainete esinemisest kroonilist atroofilist gastriiti põdejate maos rääkisid rahvusvahelise vähiuimiskeskuse teadlased. Selgus, et dimetüülnitrosoamiini esines ühtviisi nii haigetel kui ka kontrollrühmas tervetel, kuna dietüülnitrosoamiin leiti üksnes haigetel.

NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogiakeskuse teadlased (A. Ilnitski jt.) esitasid töö nitrosoamiinide tekkimisest katseloomade organismis, kui prekursoreid manustati väikestes hulkades. Nitraatide hulk katsetes vastas nende hulga le joogivees. Täheldati kasvajate tekkimist prekursorite minimaalse kontsentratsiooni puhul. Neid andmeid täiendavad Z. M. Iqbali (USA) poolt saadud tulemused nitrosoamiinide tekkimisest hiire organismis prekursorite sellise kontsentratsiooni puhul, mis esineb keskkonnas. Juba paar minutit pärast manustamist saavutas dimetüülnitrosoamiini hulk maksimumi, seejärel kümne minuti vältel vähenes poole võrra.

Nõukogude Eesti teadlastelt oli kolm tööd. Ühel neist, nimelt Jaapani toiduainete uurimisel, peatusime juba eespool. Dotsent J. Kann TPI-st rääkis nitrosoamiinide tekkimisest toiduainete tehnoloogilisel töötlemisel. Professor P. Bogovski esitas ülevaateettekande kantserogeensete nitrosoühendite tekkimise ja toime vältimise printsiipidest. Kuigi nende ühendite tegelik oht inimesele ei ole veel päris teada, on juba praegu alust raken-dada abinõusid selle ohu vastu, näiteks lämmastikväetiste kasutamise piiramine, nitritite osa vähendamine lihatöötlemise tehnoloogias, nitritite asendamine jahutusvedelikes metallitöötlemisel, suitsetamisest loobumine. Paraku ei ole veel mõjusaid vahendeid organismi sattunud või seal tekkinud nitrosoühendite toime pidurdamiseks.

VII N-nitrosoühendite alane nõupidamine toimub 1981. aastal Tokios.

Jaak Uibu

XXVIII ülemaailmne kirurgide kongress toimus Kalifornias San Franciscos 2...8. septembrini 1979. a. Samal ajal oli ka XIV ülemaailmne südame- ja veresoontekirurgia kongress koos kirurgiakolledžite rahvusvahelise föderatsiooni ning kirurgide-endokrinoloogide rahvusvahelise assotsiatsiooniga.

18-liikmelist Nõukogude delegatsiooni juhtis NSV Liidu peakirurg, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia akadeemik professor M. Kuzin. Kongressi viitsepresidendiks Nõukogude Liidu poolt oli akadeemik V. Saveljev. Delegatsiooni kuulusid veel akadeemikud A. Kolessov Leningradist, B. Koroljov Gorkist, A. Salimov Kiievist jt. Eesti NSV-st võtsid kongressist osa TRÜ arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedri professor arstiteaduse doktor H. Tikko ja allakirjutanu.

Nõukogude delegatsioonilt oli 8 ettekannet. Meie ettekanne (E. Tünder, K. Pöder, H. Tikko) käsitles aordi ja niudearterite korduvaid taastavaid lõikusi. Võtsime osa mikrokirurgiasümposionist, kus oli arutlusel peamiselt jäsemete replanteerimine. Kongressi kõige uudsem teema oligi mikrokirurgia. Kaks ettekannet — uurimused akadeemik B. Petrovski kollektiivilt — esitas üleliidulise mikrokirurgiakeskuse juhataja professor V. Krõlov. Ta rääkis kämbla traumaatilistest vigastustest, 129 haigel oli replanteeritud 168 sõrme, neist edukalt 54%. Laialdaselt kasutatakse mikrokirurgilist tehnikat. Akadeemik M. Kuzin esitas 81 mikrokirurgilise operatsiooni tulemused, kui jäsemete lümfoödeemi ravis kasutati lümfovenooosete anastomooside rajamist.

Kongressil käsitleti kõiki kirurgiaprobleeme, alates kirurgilisest gastroenteroloogiast ning lõpetades koronaarkirurgiaga. Ühel seksioonil oli vaatluse all intensiivravi. Demonstreeriti hulgaliselt huvitavaid kirurgiaalaseid filme.

Nõukogude delegatsioon külastas ka Ameerika Ühendriikide kliinikuid. San Franciscos viibisime Vaikse ookeani meditsiinikeskuse kirurgiakliinikus, kus meid võttis vastu üks südamekirurgia rajajaid professor F. Gerbode. Tutvusime operatsioonijärgse intensiivraviga, jälgisime südame pargarterite lõikust. Isheemiatõvest kahjustatud südamelihase verevarustuse parandamiseks paigaldati neli šunti. New Yorgis käisime kirurgiakliinikus, kus töötab professor H. Haimovici. Meile näidati haigeid, kellele oli tehtud mitmeid mikrokirurgilisi lõikusi, sõrmede replanteerimist, nahaplastikat jm. Tulemused väärivad tunnustust.

Järgmine ülemaailmne kirurgide kongress toimub 1981. a. Varssavis.

Kaljo Pöder

Arstide seltsides

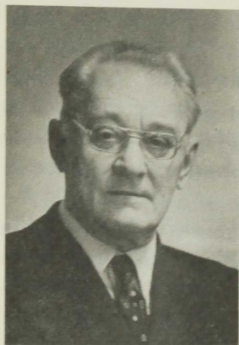
Tallinna ja Tartu kirurgide teadusliku seltsi külalisteks 4. ...6. oktoobrini 1979. a. olid soome kirurgid. 28-liikmelise külaliste rühma juhiks oli rahvusvahelise mainega teadlane, Turu Ülikooli kirurgiakliiniku juhtiv kirurg professor S. Viikari. Ühine töökoosolek peeti Tartu Riikliku Ülikooli nõukogu saalis allakirjutanu eesistumisel.

Külalised esitasid neli ettekannet. Professor S. Viikari tutvustas hästi illustreeritud töös soome teadlaste saavutusi maovähi varajasel diagnoosimisel, eeskätt immunodiagnostika rakendamise korral. Dotsent M. Inbergi ettekandest, mis käsitles proksimaalse selektiivse vagotoomia juurutamist haavand-õvekirurgias, ilmnes, et praegu on nimetatud operatsioonimeetod ka soome kirurgide seas rohkem poolehoidu ja sagedamat rakendamist leidnud kui 1975. aastal, mil esmakordselt koos diskuteeriti haavandõve kirurgilise ravi suundade üle. Elava diskussiooni kutsus esile ka dotsent A. Auranen ettekanne, kes esitas väljavõtteid alkoholi kasutamise ja pankreatiidi esinemissageduse vahelisi seoseid uurivast ulatuslikust tööst. Kõlama jäi tees, et koos alkoholi kuritarvitamise juhtude arvu suurenemisega Soomes on suurenenud ka pankreatiidi tõttu ravile saadetute arv. Dotsent T. Törmä esitas rohkearvuliste diapositiividega illustreeritud ülevaate aju aksiaalse kompuutertomograafia kasutamise esimestest kogemustest neurokirurgiliste haiguste diagnoosimisel.

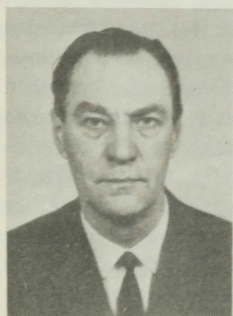
Järgneva mõttevahetuse ja meelelahutusliku programmi käigus selgus, et häid kogemusi ja uusi mõtteid said nii külalised kui ka võõrustajad. Üritus, mida võis pidada kõigiti kordaläinuks, sai teoks meie vabariigi peakirurgi Š. Gulordava, TRÜ arstiteaduskonna prodekaani E. Sepa ning Kingissepa Rajooni Keskhaigla kirurgiaosakonna juhataja A. Haavli energilise kaasabi läbi.

Uno Sibul

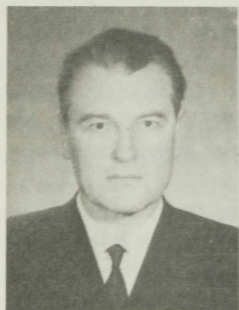
Meie juubilar



Heinrich Petlem, TRÜ arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateedri dotsent, Eesti NSV teeneline arst, sai 27. märtsil 1980. a. 70-aastaseks. Sündinud 1910. a. Simbirski kubermangus. Tallinna ühigümnaasiumi lõpetas 1929. a. ning Tartu ülikooli arstiteaduskonna 1936. a. Huvi kirurgia vastu ilmnas juba üliõpilasaastail. Viimase kursuse üliõpilasena oli Tartu ülikooli I haavakliinikus assistendiks, 1938. a. edutati vanemassistendiks. 1948. a. valiti H. Petlem TRÜ arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateedri juhatajaks, millisel ametikohal oli 24 aastat. Sel perioodil oli uurimistöö keskne probleem mao haavandtõve kirurgiline ravi, mida käsitles ka 1950. a. valminud kandidaativäitekirj. Dotsendikutse anti talle 1959. a. Oma tegevuse viimasel perioodil on tähelepanu keskmes olnud urokirurgiaprobleemid. H. Petlem on välja töötanud ureterosigmoidostoomia modifikatsiooni põie pahaloomuliste kasvajate radikaalsel eemaldamisel. 60 teadusliku artikli ning kahe traumatoloogialase monograafia autor. Juubilar on kirurgide hulgas hinnatud kolleeg. Teda on korduvalt valitud mitmete erialaseltside juhatusse.



Alfred Raamat, kauaaegne Tallinna Meditsiiniikooli direktor, Eesti NSV teeneline tervishoiutöötaja, sai 15. detsembril 1979 60-aastaseks. Sündinud Tallinnas töölis perekonnas 1919. a. Lõpetas Türi Gümnaasiumi. Võttis osa Suurest Isamaasõjast, sai kolm korda haavata. Aastail 1945 ... 1951 õppis TRÜ arstiteaduskonnas. Pärast arstikutse omandamist tegevkirurg Tallinna Tõnismäe Haiglas 1964. aastani. Ajavahemikul 1964 ... 1968 töötas Vabariiklikus Tuberkuloositõrje Dispanseris kopsukirurgina. 1968. aastal kutsuti A. Raamat Tallinna Meditsiiniikooli direktori ametikohale, kus töötas 1. veebruarini 1980. Sellel ajavahemikul valmis 400-kohaline meditsiiniikooli õpilaste ühiselamu, eeskujulikult sisustatud õppekabinettidega meditsiiniikooli hoone, kus sai sobivad ruumid ka vastavatud tervishoiu muuseum. On tegelnud pedagoogilise tööga 25 aastat. On lõpetanud täienduskursused kopsukirurgia ja meditsiiniikoolide juhtimise alal. Autasustatud medaliga «Lahinguliste teenete eest», tervishoiu eesrindlase rinnamärgiga ja paljude aukirjadega. NLKP liige 1966. aastast.



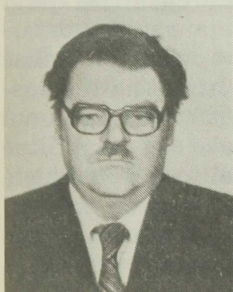
Albert Kliiman, TRÜ arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateedri juhataja, professor, sai 29. jaanuaril 1980. aastal 60-aastaseks. Sündinud 1920. a. Krasnojarski krais. Keskhariiduse omandas Ujari linnas. Irkutski Riikliku Meditsiiniinstituudi lõpetas 1942. aastal. Suures Isamaasõjas oli arstiks. Teda on autasustatud Punatähe ordeni ja medalitega. Pärast demobiliseerimist töötas kirurgina Rakvere Linna Haiglas ning Tartu Vabariiklikus II Haavakliinikus. 1948. a. alustas tööd TRÜ arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateedris assistendina. Kandidaativäitekirja, mis käsitles türeotoksikoosi kirurgilist ravi ja sümptomaadrenaalsüsteemi adaptatsiooni funktsiooni seisundit, kaitses 1956. a. Dotsendiks valiti 1968. a. Doktoriväitekirja «Vereplasma valkudega seotud katehoolamiinide ja nende sidumise uurimine» kaitses 1970. aastal ning samal aastal anti talle ka professorikutse. 1972. aastast alates on kateedrijuhataja. Juubilar on palju teinud kardiokirurgia arendamisel Eesti NSV-s. On edukalt kasutanud südameklappide proteesimist kunstliku vereringe tingimustes. Peamiseks uurimisobjektiks on olnud mitmesuguste südamehaiguste kirurgiline ravi, samuti endokriinsete näärmete raviga seotud probleemid. Nõukogude Eesti preemia laureaat ning Eesti NSV teeneline teadlane. NLKP ridadesse kuulub 1953. a. alates.



Aino Rubinstein, Kingissepa Rajooni Keskhaigla ftisiaater, sai 17. detsembril 1979. a. 50-aastaseks. Sündinud Pärnumaal talupoja perekonnas. 1948. a. lõpetas Abja Keskkooli ning 1954. a. TRÜ arstiteaduskonna. Pärast ülikooli lõpetamist asus tööle Kingissepa Rajooni Keskhaiglas ftisiaatrina. Aastatel 1955...1967 oli tuberkuloositõrje dispanserise osakonna juhataja. A. Rubinstein on I kategooria ftisiaater. Oma tööülesandeid täidab kohusetundlikult. Kogenud ja abivalmis arstina on võitnud elanike poolehoidu. Tema initsiatiivil on Kingissepa rajoonis korraldatud ulatuslikke tuberkuloositõrjeüritusi. Aktiivne ühiskondlikus töös. Korduvalt on teda valitud Kingissepa Linna RSN saadikuks. Aastaid on ta olnud ühingu «Teadus» ja tervise rahvaülikooli üks populaarsemaid lektoreid. On Kingissepa Arstide Teadusliku Seltsi juhatuse sekretär. Juubilar on autasustatud ordeniga «Austuse märk», V. I. Lenini juubelimedaliga, rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane» ning mitmete aukirjadega. NLKP ridadesse kuulub 1969. aastast.



Silvia Russak, TRÜ arstiteaduskonna stomatoloogia kateedri juhataja, sai 19. jaanuaril 1980. a. 50-aastaseks. Sündinud 1930. a. Tartus teenistuja perekonnas. Tartu 2. Keskkooli lõpetas 1948. a. ning TRÜ arstiteaduskonna stomatoloogiaosakonna 1952. a. Järgnes töö stomatoloogia Valga rajooni Puka jaoskonnahaiglas. 1957. a. alates on töötanud stomatoloogia kateedris, 1958. aastast assistendina. Stomatoloogia kateedri juhatajaks valiti 1975. aastal. Dotsendikutse anti 1976. a. Väitekirja «Hambakaarieste sagedusest seoses organismi hormonaalsete muutustega ja segasülje mõnede biokeemiliste omaduste muutustega» kaitses 1969. a. Sel teemal on jätkanud teaduslikku uurimistööd. Avaldanud trükis 44 teadustööd ning on mitme õppevahendi autor. Ühiskondlikus töös aktiivne. S. Russak on TRÜ Punase Risti Seltsi algorganisatsiooni esimees ning Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee liige. Palju teinud doonorluse edendamisel nii TRÜ-s kui ka Tartu linnas üldse. 1979. a. valiti Vabariikliku Stomatoloogide Teadusliku Seltsi esimeheks. NLKP ridadesse kuulub 1971. aastast alates.



Erik Saarnok, Tallinna Vabariikliku Naha- ja Suguhaiguste Dispanseri statsionaari dermatoveneroloog, arstiteaduse kandidaat, sai 24. jaanuaril 1980. a. 50-aastaseks. Sündinud 1930. a. Tallinnas, kus 1949. aastal lõpetas 7. Keskkooli. TRÜ arstiteaduskonnas õppis aastail 1949...1955. On töötanud Kohtla-Järve Naha- ja Suguhaiguste Dispanseris dermatoveneroloogina ajavahemikul 1955...1959, samas paarstina 1959...1962. Aastail 1963...1965 laboratooriumiarst Vabariiklikus Naha- ja Suguhaiguste Dispanseris. 1965...1968 Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis aspirantuuris, seejärel aastail 1968...1975 viroloogiasektori vanemteaduri ametikohal. Kandidaativäitekirja kaitses 1970. aastal. Aastail 1975...1976 S. M. Kirovi nimelise Näidiskalurikolhoosi peasanitaararst, 1976. aastast praegusel ametikohal. Avaldanud teadustöid viroloogia valdkonnast, eriti *Coxsackie* viiruste seroloogiat käsitlevaid.



Lea Tammai, Tallinna Merimetsa Haigla peaarst, Eesti NSV teeneline arst, sai 4. märtsil 1980. aastal 50-aastaseks. Sündinud Vändras teenistuja perekonnas. Vändra Keskkooli lõpetas 1948. a., Tallinna Meditsiinikooli 1951. a. ning 1957. a. Moskva II Meditsiiniinstituudi. Ajavahemikul 1957...1961 oli pediatriks Tallinna Linna I Lastehaiglas. 1961. a. alates töötab Tallinna Merimetsa Haiglas, algul osakonnajuhatajana, 1964. aastast on L. Tammai peaarst. Ta on välja töötanud ja praktikasse rakendanud haigla detailse juhtimise skeemi, kasutusele võtnud uusimaid diagnoosi- ja ravimeetodeid. L. Tammai on kõrgema kategooria tervishoiuorganisator. Teda on viiel korral valitud Tallinna Linna Rahvasaadikute Nõukogu saadikuks, on Üleliidulise Infektsionistide Teadusliku Seltsi juhatuse liige, Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi mittekosseisuline laste peainfektsionist ning Merimetsa Haigla parteibüroo liige. L. Tammaid on autasustatud ordeniga «Austuse märk», V. I. Lenini juubelimedaliga ning Eesti NSV Ülemnõukogu aukirjaga. NLKP ridadesse kuulub 1964. aastast alates.

Kriitika ja biblio- graafia

UDK 616.3-008.1:614.2(049.3)

TEADUSSAAVUTUSED TERVISHOIUPRAKTIKASSE

Nõukogude arstiteaduse praegune tase dikteerib rahva tervishoiu edasise parandamise huvides haiguste diagnoosimise, ravi ja profülaktika uute põhimõtete ning meetodite vajalikkuse.

Mõne viimase aasta jooksul on gastroenteroloogias laialdaselt kasutusele võetud endoskoopia, gastrointestinaalsete hormoonide ja ensüümide uurimise ning elundite ja kudede morfoloogiliste muutuste elupuhune hindamine raku ja molekulaarsel tasandil.

Olemasolevate võimaluste realiseerimiseks on eelkõige vaja välja töötada gastroenteroloogilise abi organisatsioonilised alused ja need kasutusele võtta. Seda tähtsat küsimust käsitlebki retsenseeritav professor N. Elšteini monograafia «Üldgastroenteroloogia probleemid».*

Lähtudes ühelt poolt sageli esinevate seedeelundite haiguste, nagu kroonilise gastriidi, haavandtõve, kroonilise hepatiidi, pankreatiidi, enterokoliidi jt. etioloogia ning patogeneesi tänapäevastest seisukohtadest ja teiselt poolt Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi peaterapeudina töötamisel saadud kogemustest argumenteerib autor veenvalt diagnoosimise ning ravi ja profülaktilise töö efektiivsuse kompleksse hindamise hädavajalikkust. Hindamine peab toi-

muma polikliinikus, profiilses haiglas ja teadusliku uurimise instituudis antava spetsialiseeritud gastroenteroloogilise abi organisatsiooni ja ulatuse ühtsete põhimõtete alusel. Eriti rõhutatakse kõrge kvalifikatsiooniga gastroenteroloogide ettevalmistuse tähtsust.

Esimeses peatükis (Gastroenteroloogia epidemioloogilisi küsimusi) on toodud andmed, mis üldistavad haigestumust, hospitaliseerimissagedust ja tööjõukaotust NSV Liidu ning teiste maa-de elanike hulgas. Autor toob ilmekaid näiteid mõne sageli kasutatava diagnoosimismeetodi puuduliku informatiivsuse kohta ning väidab põhjendatult, et selline lähenemine ei anna tõepärast pilti gastroenteroloogiliste haiguste arvestusest. Samas konstateerib: «Seetõttu on epidemioloogiliste uurimiste korraldamisel vääramatu tees — küllaldane kompetentsus nii kliinilises gastroenteroloogias kui ka epidemioloogia ja statistika meetodites. Väga tähtis on uuritavate elanikerühmade representatiivsus» (lk. 19...20).

Selle alustpaneva teesiga vastavuses esitatakse andmeid eriprogrammi järgi (kasutati perfokaarte ja raali) korraldatud sihipärase epidemioloogilise uurimise tulemuste kohta. Vaatlusalusteks oli enam kui 2000 täiskasvanud tallinlast. Tehti kindlaks, et «faktiline haigestumus ja seedeelundite haiguste levimus rahva hulgas ületavad märgatavalt näitajad, mis on saadud haigete arsti poole pöördumiste arvestusest» (lk. 26).

Suurt huvi äratav seedetraktihaiguste esinemissagedus linna- ja maa-elanike hulgas. Eriti tähtis on see, et on esile toodud mõningaid seedeelundite haiguste tekke ja kliinilise avaldumise iseärasusi noorukitel.

Teises peatükis (Gastroenteroloogiliste haigete dispanseerimine) käsitletakse ravi- ja tervishoiupraktikat nii suguste haigete rehabiliteerimisel, nagu kroonilist gastriiti ja haavandtõbe põdejail. Veenvalt põhjendatakse dispanseerimise eeliseid nimetatud haiguste varajasel diagnoosimisel. Autor ei vaiki ka puudustest: haiguse

* Н. В. Эльштейн. Проблемы общей гастроэнтерологии. Изд. «Валгус», Таллин, 1979, 208 с. Тираж 10 000 экз.

hiline väljaselgitamine, põhjaliku uurimise, nakkuskollete likvideerimise vajaduse, eelnevate ja kaasnevate haiguste osatähtsuse alahindamine, samuti lüngad arstiabi järgivuses noorukite ja täiskasvanute meditsiinasutuste, polikliiniku- ja haiglaarstide vahel ning puudused tööle paigutamises ja haigete ekspertiisis.

Autor analüüsib dispanseerimise vaieldavaid küsimusi, polikliinikuarsti osa haigete dünaamilisel jälgimisel, eriti pahaloomuliste maokasvajate vajajatel väljaselgitamisel. Korduvalt on rõhutatud individuaalse lähenemise tähtsust ravi- ja profülaktikaabinõude planeerimisel, samuti sihipärast sanitaarselgitustööd rahva hulgas.

Monograafia kolmandas peatükis (Arstiabi järgivus) on toodud ulatuslik arstiabi järgivuse skeem. Selles on ravi- ja profülaktikaabinõude järgivust käsitletud nii meie maa kui ka välismaa traditsioonilistes skeemides esitatust erinevalt. Autor argumenteerib veenvalt järgivuse vajalikkust dünaamilisel jälgimisel lapse-, nooruki-, täiskasvanueast kuni raugaeani. Ta kriipsutab alla ühtse dokumentatsiooni, ühtsete uurimismeetodite vajalikkust, samuti täiskasvanute polikliiniku gastroenteroloogi juhtivat osa.

Monograafia 90. leheküljel toodud gastroenteroloogiliste haigete arstiabi järgivuse skeemi tuleb meie arvates vaadata üksnes teoreetilises plaanis, s.o. kui soovitatavat etaloni. Ei ole kahtlust, et niisuguse skeemi kasutuselevõtmine tõstab järsult gastroenteroloogiatalituse efektiivsust, eriti pöördumatute patoloogiliste protsesside profülaktikas (atroofiline gastriit, mao- vähk ja teataval määral ka haavand- töbi).

Oiged on soovitusel tihedaks koostööks üldteraapiaosakondade arstide ning gastroenteroloogiakabinettide ja spetsialiseeritud osakondade arstide vahel, nagu ka gastroenteroloogide ja teiste eriarstide vahel. Arvan, et gastroenteroloogide edusammud Eesti NSV-s, sealhulgas ka eespool toodud arstiabi järgivuse põhimõtete realiseerimine,

said võimalikuks tänu monograafia autori organisaatorikogemustele ja eruditsioonile. Tänu sellele, et ta suutis rakendada teadlaste jõu gastroenteroloogiapraktika huvides ning seda kõike silmapaistva gastroenteroloogi, Eesti NSV tervishoiuministri toetusel ja kaasal.

Raamatu neljas peatükk (Eksimused gastroenteroloogiapraktikas) on originaalne teaduslike kriteeriumide seisukohalt: eksimuste struktuuri klassifikatsioon, diagnoositeooria jms. Originaalne on ta ka metodoloogilisest ning filosoofilisest aspektist. Seda algupärast haruldaste kliiniliste näidetega illustreeritud materjali ei ole mõtet kommenteerida, see on väga ilmekas ning õpetlik. Et tema väärtust täiesti mõista, tuleb monograafiat lugeda. See peatükk oleks pidanud loogiliselt olema monograafia lõpus, viies peatükk (Gastroenteroloogiliste haigete spetsialiseeritud abi) aga järgnema kolmandale, milles on juttu arstiabi järgivusest spetsialiseerumise ja integratsiooni taustal.

Väärtuslikud on juhendid, mis määravad kindlaks polikliiniku gastroenteroloogiakabineti arstide ülesanded ja spetsialiseeritud osakondade arstide töö ulatuse. Veenvad on arvud, mis näitavad spetsialiseeritud gastroenteroloogilise arstiabi tegusust Eesti NSV-s.

Monograafias on süstematiseeritud gastroenteroloogia organisatsiooni tänapäeva saavutused meie maal ja välismaal ning selles on teaduslikult põhjendatud ja üsna laialdaselt praktikas rakendatud spetsialiseeritud arstiabi korraldatud süsteem.

Raamat on kirjutatud heas keeles, on huviga loetav ja annab suurt abi nii gastroenteroloogidele kui ka tervishoiuorganisaatoritele, terapeutidele ja üliõpilastele.

*Leningradi peagastroenteroloog
professor G. Dorofeev*

*S. M. Kirovi nimelise Sõjaväe-
meditsiini Akadeemia hospitaal-
teraapia kateedri juhataja*

Mitme- sugust

UDK 617.751-053.4

TARTU II ERIINTERNAATKOOL

SILVI JÄNES · TARTU

pimedus, nõrgaltnägevus, pimedate õpetamine, nägemishäirete põhjused

Eesti pimedate laste õpetamise alged ulatuvad tagasi möödunud sajandisse. Liivimaa kubermangus elunevaid eesti rahvusest lapsi võeti vastu Riia pimedate kooli, mis oli rajatud 1872. aastal. 1883. aastal asutati Tallinnas Vene Keiserliku Maria Pimedate Kuratooriumi algatusel kool ka Eestimaa kubermangu pimedatele lastele. 1886. aastal sai kool endale maja Tõnismäe t. 8. Mõlema kooli tegevuse katkestas Esimene maailmasõda. Eesti pimedad said vähesel määral haridust ja käsitööõpetust Peterburi pimedate koolis.

Pärast sõda tekkis tungiv vajadus uuesti alustada õpetamist omal maal, sest pimedate arv oli rohkenenud. 1922. a. rahvaloenduse andmetel elas Eestis 2170 pimedat.

1922. a. algul asutati Tartus hoolekandeorganisatsioon «Pimedate abi», kelle algatusel avas tööhoolekandeministeerium 20. novembril 1922. aastal Tartus töökooli (eksternatuuri) linna vaestemajas Lina t. 6, kus õpilased said õpetust üldhariduslikes ainetes, muusikas ja käsitöös (punumine, naistekäsitöö, harjade valmistamine).

7. jaanuarist 1926 avati ka pimedate laste ja noorukite internaatkool — Pimedate Kool-Kodu, mis asus Tartus Era t. 2. Koolidel oli ühine juhataja (N. Müller) ning pedagoogikanõukogu. Sõbralikult eksisteerisid need riiklikud

õppeasutused kõrvuti aastakümneid. 1930-ndate aastate algul õppis Pimedate Kool-Kodus 31 last ja noorukit, neist 18 poissi ja 13 tüdrukut (1). Tõlkal peeti pimedaks neid, kellel puudus valgustunne või kes ei suutnud lugeda sõrmi kaugemalt kui 30 cm silmast.

Pimedate Kool-Kodust kasvas välja tänane Tartu II Eriinternaatkool, mis asub Abovjani t. 16. Et ta on meie vabariigi ainus nägemishäiretega laste kool, saame seal õppivate laste nägemishäirete analüüsi põhjal ülevaate kogu meie vabariigi kooliealiste laste raskemast nägemispatoloogiast.

Vastuvõtueeskirjade kohaselt kuuluvad sellesse kooli kõik pimedad ja nõrgaltnägijad lapsed, kelle nägemistervus on $\Theta - 0,4$ (paremini nägeval silmal korrektsiooniga) või kes põevad progresseeruvaid silmahaigusi.

Kooli võtab õpilasi vastu vabariiklik meditsiinilis-pedagoogiline komisjon Tartus Pöögelmanni t. 11. Põhivastuvõtt toimub igal aastal juuni algul, täiendav augusti lõpul. Selleks ajaks tuleb komisjonile saata lapsevanema avaldus, vanemate töö- ja elukohatõend, lapse terviseleht, silma- ja kõrvaarsti ning psühhiaatri tõend ning lapse sünnitunnistus, kooliskäinutel klassitunnistus ning iseloomustus koolist. Eirirühmadesse võetakse ka debiilseid nägemishäiretega lapsi. Vastu võetakse kuueaastaselt eelklassi. Keskkool on 12-klassiline, kus omandatakse täielik õppeprogramm.

1978/1979. õppeaastal õppis Tartu II Eriinternaatkoolis 135 õpilast, neist oli poisse 69, tüdrukuid 66. Ent internaat mahutab umbes 100 õpilast, seetõttu valitseb koolis ruumipuudus, millest tingituna on saadud vastu võtta üksnes neid lapsi, kellel on suuremad nägemisdefektid.

Et enamiku välismaailma tunnetusest saab inimene nägemismeele kaudu, on väga tähtis teada, kui tugev on silmakahjustus ja kui palju on nägemisfunktsioonist veel säilinud. Meie analüüsist järeldub, et pimedate laste arv on suhteliselt väike, enamik on nõrgaltnägijad. Täiesti pime on vaid üks õpi-

lane, praktiliselt pimedaid, kellel on nägemisjääk valgustundlikkusest kuni 0,04, on 7 õpilast. Nägemisjääk 0,05... 0,08 on säilinud 10 lapsel. Neid õpilasi, kes ei saa õppida üldkoolis, küll aga Tartu II Eriinternaatkoolis, on kogu meie vabariigis 18. Ülejäänutel on nägemisteravus üle 0,09.

Kui meie andmeid võrrelda varajasematega (2), näeme, et pimedate õpilaste arv on aastate jooksul kahanev. Kui 1962. aastal õppis koolis 26 pimedat last, siis praegu on neid vaid 8. Kaunase pimedate ja nõrgaltnägijate koolis (4) on täiesti pimedaid 14,7%; üleliiduline keskmine (5) 5,5%. Meie vabariigis on neid tunduvalt vähem, vaid 0,94%.

Nägemishäirete põhjuseks on 125 (92%) õpilasel kaasasündinud defekt, vaid 10-1 (8%) on nägemisdefekt omandatud. Nägemishäireid põhjustava patoloogia hulgas kuulub esikoht refraktsioonianaomaliatele, mida põhidiagnoosina esineb 80 õpilasel (60,0%). See esinemissagedus vastab ligikaudu üleliidulisele keskmisele, mis on 52,1% (5).

Tugevat lühinägevust leidsime 37 (28%) õpilasel, kaugnägevust 24-1 (18%) ja väljendunud astigmatismi (nii lühi- kui ka kaugnägevuslikku) 19 õpilasel (14%).

Ühelgi refraktsioonihäirega õpilasel ei ole nägemisteravus alla 0,08, s. t. nad kõik on nõrgaltnägijad. Refraktsioonihäiretega kaasnevad sageli strabism, nüstagm või amblüopia.

Teisel kohal nägemishäirete põhjuste hulgas on kataraktid — 19 (14%) õpilasel, neist kaasasündinuid 17-1 ning omandatud kahel lapsel. Kataraktide korral on kõiki õpilasi opereeritud ning nende nägemisteravus on paranenud erinevalt, korrigeeritult 0,02... 0,4.

Albinismi diagnoosisime 12 õpilasel (9%), kõikidel kaasnesid nüstagm ja refraktsioonihäire, enamikul ka strabism.

Nägemisnärv atroofiat esines mitmesugustel põhjustel 4-1, akromaasiat 4-1, läätse kaasasündinud nihet 4-1, kollatähni juveniilset degeneratsiooni 5-1, reetina düstroofiat 3-1, mikroftalmi 2-1,

reetina irdumist ühel, iirise ja pupilli patoloogiat ühel õpilasel.

Enamikul juhtudel on tegemist sügavate anatoomiliste muutustega silma kudedes ning esineb mitu defekti koos. Põhidiagnoosile lisanduvad sageli refraktsioonihäire, nüstagm, strabism, viker- ja soonkesta koloboom jm. Võrreldes esitatut varajasemaga (2), võime nentida, et sagenenud on albinismi ja akromaasia juhtude arv.

Trauma nägemishäire põhjusena on vaid ühel poisel: ühel silmal katarakt, teisel lapseast amblüopia. Olmetraumad — torked suusakepi, pliatsi ja kahvliga, löögid vastu silma, kukkumised — ei ole tavaliselt mõlemapoolsed ning need õpilased õpivad üldkoolides.

Varajasemast tunduvalt vähem võis leida kesknärvisüsteemi haigustest (meningiit, entsefaliit) põhjustatud nägemisnärv atroofiat (6).

Kirjandusest on teada (3), et nägemiselundi kaasasündinud patoloogia ei ole aastast aastasse suurenenud, kuid selle osatähtsus nägemishäirete põhjusena (meil 92%) on tõusnud muude patoloogiat põhjustavate tegurite vähenemise tõttu.

Kokkuvõtteks võib öelda, et endisest Tartu Pimedate Kool-Kodust, kus õppisid vaid pimedad, on saanud nõrgaltnägijate kool ja et pimedate laste arv on meie vabariigis tunduvalt vähenenud.

KIRJANDUS: 1. Blessig, E. Pimedate hooldekannet Eestis 1921—1931. a. Tartu, 1931. — 2. Schotter, L., Mandel, O., Aarmann, L. TRÜ toimetised. Arstiteaduslikke töid, VIII. Tartu, 1963, 233—235.

3. Аветисов Э. С., Барташ С. Я., Пильман Н. И., Хатова А. В. В сб.: Материалы IV съезда офтальмологов СССР. М., 1973, 395—409. — 4. Арчулене В. М. Причины слепоты и слабослышания в детском возрасте в Литовской ССР. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Каунас, 1973. — 5. Земцова М. И. Дефектология, 1975, 6, 24—26. — 6. Янес С. А. В сб.: Материалы 6-й республиканской конференции офтальмологов Литовской ССР. Каунас, 1974, 55.

TRÜ Nägemise Tervishoiu
Laboratoorium

Uusi ravimeid

FENIBUT

(Phenibutum, фенибут)

Fenibut (keemiliselt gammaaminobeetafenüülvõihappehüdrokloriid), uus kodumaine psühhotroopne ravim, on sünteesitud A. Herzeni nimelise Leningradi Pedagoogilise Instituudi orgaanilise keemia kateedris. Ravimi farmakoloogilist toimet uuriti V. Behterevi nimelises Psühhoneuroloogia Teadusliku Uurimise Instituudis Leningradis.

Loomkatsetes tehti kindlaks, et fenibut mõjub rahustavalt, pärsib liigutuste aktiivsust, tingitud reflekse, alandab lihaste toonust ja kehatemperatuuri. Liigutuste pärssimine on seoses lihaskonna toonust alandava ja üldise pärssiva toimega.

Fenibutil ei ole narkootilisi omadusi. Tugevdab uinutite ja narkootikumide toimet, samuti neuroleptikumide sedatiivset ja trankvilliseerivat toimet. Ravimil krambivastane toime puudub, tugevdab aga epilepsia-vastaste ravimite mõju. Sedukseenist ja teistest bensodiasepiinirea trankvillisaatoritest, samuti meprobamaadist erineb fenibut krambivastase toime puudumise ja nõrgemal kujul avalduva anksiolüütilise toime poolest, neuroleptikumidest aga antipsühhootilise toime puudumise poolest.

Meditsiinis on fenibut kasutusel valgete tablettidena ja värvuseta läbipaistva süstelahusena ampullides.

Eksperimentaalsetel ja kliinilistel andmetel on fenibut ravim, millel on trankvilliseerivad ja sedatiivsed omadused, kusjuures kõrvaltoime ei ole märkimisväärne.

Fenibut on näidustatud asteeniliste ja ärevate neurootiliste, samuti psühhootiliste seisundite korral, kui esinevad rahutus, ärritus ja hirm. Kasutusel rahustava vahendina operatsioonide ja valulike diagnoosimisprotseduuride eel. Kasutusel ka lastel kogelemise ja tiki ravis. Eakatele ordineeritakse ärrituse, öise rahutuse, unehäirete, eriti uinumisraskuste korral. Fenibut muudab une sügavamaks. Ravimi toimel on täheldatud kiiret uinumist öhtul ja kiiret virgumist hommikul. Sealjuures ei põhjusta ravim hommikul raskustunnet peas ega tekita päeval unisust.

Fenibut võimaldab vähendada uinutina kasutatavate barbituraatide annuseid või neist hoopis loobuda.

Fenibut kas võetakse sisse, süstitakse liha-

sesse või veeni. Ei süstita aga alla 8 aasta vanustele lastele. Üle 60 aasta vanustele manustatakse ravimit kas seepidistelt või süstitakse lihasesse.

Täiskasvanutele määratakse raviks fenibutitablette 0,25...0,5 g kolm korda päevas. Annust võib pikkamööda suurendada 0,75 g-ni kolm korda päevas.

Alla 8 aasta vanustele lastele antakse 0,05...0,1 g, 8...14 aasta vanustele 0,2...0,3 g kolm korda päevas.

Ühekordne suurim annus sissevõtmiseks täiskasvanuile on 0,75 g, üle 60-aastastele 0,3 g, alla 8-aastastele 0,15 g ja 8...14-aastastele 0,4 g. Vajaduse korral võib fenibutitablette sisse võtta 4...6 nädalat järjest.

Kõrvaltoimena võib fenibut kasutamise esimestel päevadel või üledoosimise korral põhjustada unisust.

Tutvustav kogus fenibutitablette on saanud meie vabariigi peaspetsialistide kasutusse. Pakendis 50 tabletti à 0,25 g, hind 4 rubla 2 kopikat.

Ravimit säilitatakse jahedas, valguse eest kaitstud kohas.

SILMAKILED SULFAPÜRIDASIINNAATRIUMIGA

(Membranulae ophthalmicae cum sulfapyridazino-natrio, глазные пленки с сульфapiридазином натрия)

Silmakiled on uus perspektiivne ravimivorm silmaravis.

Esimese ravimkilena on meie vabariiki saanud tutvustav kogus silmakilesid sulfapüridasiinnaatriumiga. Sulfapüridasiinnaatriumiga silmakiled on ovaalse kujuga kollast värvi õhukesed liistakud, mis lahustuvad täielikult konjunktivaalõõne pisaravedelikus. Üks kile sisaldab 0,0052 g sulfapüridasiinnaatriumi, millel on antibakteriaalne toime. Erinevalt sama koostisega silmatilkadest tagavad silmakiled ravimi palju kestvama toime.

Sulfapüridasiinnaatriumiga silmakilesid kasutatakse arsti ettekirjutuse kohaselt bakteriiaalsete konjunktiviitide, blefariitide, keratiitide, sarvkesta haavandite ja mõnede muude silmahaiguste korral.

Sulfapüridasiinnaatriumiga silmakiled asetatakse alumise lau taha konjunktivaalõõnde 1...2 korda päevas. Kile võetakse pakendist välja puhta oftalmoloogilise pintsetiga. Vajutades vaba kää sõrmedega alla alumise lau, asetatakse ravimkile lau ja silmamuna vahele moodustunud ruumi. Seejärel lastakse laug lahti ja hoitakse silm liikumatuna 30...60 sekundit. Selle aja jooksul kile niiskub ja muutub elastseks. Kui seda tehakse üksinda, asetatakse silmakiled silma peegli ees.

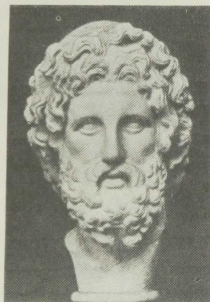
Sulfapüridasiinnaatriumiga silmakilesid toodetakse plastmassist penaaldoosatorites. Pakend, milles on 30 kilet, maksab 1 rubla.

Aino Jürison

Asklepiose klubis

RAHYA TERVISEÕPETUS

UDK 614:374.7



Sanitaarharidustöö, rahva terviseõpetus on läbi aegade ikka tähtis olnud. Ka meie päevil on ta jäänud alaliselt päevakorral olevaks ning ta kätkeb väga mitmetahulisi ja pakilisi vajadusi. Nõukogude tervishoiu põhiprintsiip on profülaktiline suund, mis alati toetub laialdasele tervishoiupropagandale, rahva terviseõpetusele.

Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse Asklepiose klubi vestlusringi, kuhu tuldi kokku 11. oktoobril 1979, oli palutud mõtteid vahetama Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt, peaterapeut professor N. Elštein ja valitsusejuhataja U. Nigesen, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist osakonnajuhatajad H. Kahn ja I. Laan ning vanemteadur H. Jänes, E. Vilde nimelisest Tallinna Pedagoogilisest Instituudist kateedrijuhataja S. Tamm, Riikliku Teadusliku Meditsiiniiraamatukogu direktor M. Tedremaa, Vabariiklikust Sanitaarhariduse Majast peaarst M. Kivilo ja peaarsti asetäitja E. Striž, Tartu Linna RSN TK Tervishoiuosakonna juhataja M. Sikk, Tallinna Pelgulinna Haigla peaarst V. Ilmoja, Eesti NSV Meditsiiniõdede Seltsi esinaine M. Gustavson, Sanitaarteennistuse Keskastme Meditsiinitöötajate Seltsi esimees E. Saar ning Eesti NSV Haridusministeeriumist inspektorid E. Lang ja V. Tali.

Vestlusringi avas tervishoiuministri asetäitja

Oku Tamm. Elanike tervisliku seisundi parandamiseks ei piisa ainult meditsiinitöötajate arvu suurendamisest, uute raviasutuste rajamisest ning ravimite tootmise laiendamisest.

Ei piisa ka üksnes plaanilisest profülaktikast. Oluline on sotsiaalsete tingimuste pidev parandamine. Palju oleneb rahvastiku üldisest kultuuritasemest, eriti aga sanitaarkultuurist ja inimeste teadlikkusest ning sihikindlusest hoida ja kaitsta enda ning teiste tervist. Kõige olulisem on sanitaarharidustöö just noorte hulgas, sest varajases nooruses juurdunud harjumused jäävad eluajaks. Sanitaarharidustöö peasuund peaks olema tervete eluviiside propageerimine. Tuleb anda selgeid ja ühemõttelisi soovitusi, ei tohi toetada kontrollimata ja kahtlase põhjendusega ravi- ja profülaktikamooduseid.

Mõttevahetust alustas sissejuhatava sõnavõtuga Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja peaarst arstiteaduse kandidaat

Maano Kivilo. On selge, et haigust ära hoida on lihtsam ja kergem kui haiget ravida. Esimene Nõukogudemaa tervishoiu rahvakomisar N. Semaško andis niisugusele arusaamale tõlgenduse, et ilma sanitaarhariduseta ei ole ega saagi olla nõukogude meditsiini. Ainuüksi tervishoiupropagandale kulutab riik igal aastal suuri summasid. Meie rahva terviseõpetuses oli suur tähtsus 1924. aastal Tartus rajatud tervishoiumuuseumil, seda eriti noorsoole ja õpilastele. Tolle aja arstiteaduse arenguastet ja ajanõudeid arvesse võttes täitis muuseum täielikult selle ülesande, mida tema rajamisega oli silmas peetud. Arstiteadus ja tervishoid on edasi läinud, nõuded nii lektori kui ka kuulaja osas on hoopis teised. Tervishoiu olukorda saab parandada esmajoonel haigestumise vähendamise teel. Kui ei oleks südame ega vere-soonte haigusi, pikeneks keskmine eluiga ligikaudu 20 aastat, nii on prognoositud. Et 70% haigustest saab alguse lapseas, on sanitaarharidustöö laste hulgas eriti tähtis. Kuid mida noorem on inimene, seda vähem ta oma tervist mõtleb. Selle vastu oleks neil nagu mingi tõrge, nad ei soovi kuulata eriti midagi tervise-teemalist. Kuid just noored vajavad tervishoiuteadmisi. See ongi probleemide probleem. Ehkki sanitaarharidustööga tegeleb enamik meie arste, raadios ja televiisoris kuuleme näeme tervishoiusaateid, meil on 31 tervise rahvaülikooli ligi 20 000 kuulajaga, siiski on tervetest eluviisidest, tervise hoidmisest vaja uuelaadselt ja huvitavalt ka edaspidi rääkida.

Lähtudes Eesti Raadio postulaadist, et hea lugu on lühike, väga hea veelgi lühem, peame mõtlema miniplakateist ja lõõvaist üksiksoovitustest, väiketrükistest, mis vaatajas, lugejas elevust tekitaksid. Sel juhul inimene tööpoolest süveneb, jääb kuulutama ja võtabki nõuande omaks. Omaaegne tervishoiumuuseum andis välja 16 000 terviseteemalist postkaarti, mida lugesid kõik — nii saatja, saaja kui ka postikandja — ning selles peitus suur kasu.

Tervishoiuteemalised pooletunnised filmid on liiga pikad, neid esitada on mõttetu, sest nad tüütavad vaatajat (muidugi on ka erandeid) ja jätavad ta kuuldu-nähtu vastu ükskõikseks. Oigem valik oleks lühifilm, mis kes-



Foto 1. Vestlusringi avas peatoimetaja tervishoiuministri asetäitja O. Tamm. V. Vahi foto.

tab vaid 5 minutit või veelgi lühemat aega ning mis oleks esitatud nagu muuseum. Sellist filmi jälgib vaataja enamasti suure huviga ning ei unusta nähtut ega jää ka nõuande vastu sugugi ükskõikseks. Kahjuks ei ole kinovõrk selliste filmide näotamisest ja näitamisest huvitatud, ehkki neid on olemas, kuigi mitte suures valikus. Eesti Reklaamfilm on valmistanud 4, Tallinnfilm 7 lühifilmi alkoholi kuritarvitamise teemal. Lisaks neile on ka üleliidulisi lühifilme. Neid filme on näinud vaid üks inimene 500 kohta. Tervishoiuministeerium lühifilmide valmistamist igati toetab.

Meelsasti kuulatakse 1...2-minutilist teksti enne kinoseanssi. Loengut peab pidada oskama, halb lektor ei tohi üles astuda. Televisioon ja raadio peavad tervishoiuprogrammide jaoks rohkem aega lubama.

Meil on sanitaarhariduslikest raamatutest ja brošüüridest ka häid näiteid, kas või H. Jänese «Hommikust hommikuni», mis on jõudnud juba välismaale, samuti H. Kurmi sisukad brošüürid. Häid kavatsusi teenib sari «Teadus ja tervis», millel rahva terviseõpetuses on kindel koht.

Harri Jänes. Arstil on suurepärane võimalus inimest mõjutada vastuvõtul, haiguse jutu taustal. See oleks parim viis, sest tegemist on individuaalse mõjutamisega. Rühmale rääkides on mõju nõrgem. Tervise rahvaülikoolide kasutegur on väikesevõitu juba sel põhjusel, et suur osa kuulajaid on aastate jooksul ühed ja samad.

Hubert Kahn. Kas sanitaarharidusmaja on mingit küsitlust teinud, et teada saada kuulajate arvamust ja huvisid? See oleks alus, millele tervishoiupropaganda rajada ning millest alustada.

Maano Kivilo. Niisugune pidev uurimistöö nõuaks väga palju tööjõudu. Võimalusi ei



Foto 2. Mõttevahetuseks tuldi kokku Riikliku Teadusliku Meditsiiniaraamatukogu lugemis-saali.

oska ette näha. Ainukesena tuleks kõne alla Eesti Raadio arvutuskeskuse uurimisrühm, kes suudaks taolisi uurimisi pidevalt teha. Oleks tore, kui saaksime neile anda kas või mõned teemad.

Evi Striz. Sanitaarharidusmaja on teinud ankeetküsitluse rahva sanitaarhariduslike soovide ja sanitaarkultuurilise taseme väljaselgitamiseks. Küsitleti 1540 inimest, ankeedis oli ligikaudu 300 küsimust. Tulemusi oleme kogu aeg kasutanud sanitaarharidusmaja meetoodilise tegevuse suunamiseks. Peale selle on igal aastal korraldatud väiksema ulatusega ankeetküsitlusi mitmest valdkonnast küll õpilaste hulgas, klubiliste asutuste külastajate soovide kohta jt. Praegu uuritakse lasteaialaste vanemate ja lasteasutuste töötajate teadlikkust külmetushaigustesse haigestumise põhjuste tundmisest ning nende põhjuste kõrvaldamises. Rahva tervishoiuteadmised on pealiskaudsed, vähesed, kuid huvi tervishoiu vastu on olemas. Ütleksin, et tervishoiulektorite loengud on igavad, üldisõnalised, monotoonised. Ongi käes põhjus, miks rahva tervishoiuteadmised on kesised. Me ei oska suhelda, teeme tervishoiupropagandat formaalselt, räägime kuivalt, ilmetult. Kõik ei sobi lektoriteks, mõnda arsti ei tohigi auditooriumi ette esinema lubada. Teist aastat töötab lektorimeisterlikkuse kool. 100 registreeritust käib kohal 60...70 inimest.

Natan Elštejn. On selge, et igaüks ei tohi tegelda meditsiinipropagandaga. Kõikidele pingutustele vaatamata on tulemused meil üksnes kesised. Mis siis ikkagi on selle põhjus? Kõike teame küll hästi, kuid teeme ikkagi teisiti. Teame ju, et alkohol ja tubakasuitsetamine kahjustab, et liigsöömine kahjustab, et liikumisvaegus kahjustab, kuid tegelekuses toimime nõutule risti vastu. Tervise-

õpetus alaku lapseas, siis on ka tulemusi. Tervisekasvatus täiskasvanuile on raske, headesse tulemustesse on raske uskuda. Arstid on sanitaarharidustöös psühholoogiliselt halvasti ette valmistatud. Sageli nad ei tea, millest, kuidas ja kui palju rääkida. Arst võib julgelt rääkida kõigest, mis ei kahjusta haige tervist. Kuid ta peab teadma, kuidas ja millest igatüüpi rääkida, sest haiged on üksteisest erinevad. Siit tuleneb ka hinnang arsti oskuste ja võimete kohta. Kõik need inimesed, kellega me kokku puutume, võib tinglikult jaotada kolme rühma: esimese moodustavad suure lugemusega inimesed, kes mingil määral on lugenud ka meditsiinikirjandust, kes peavad endid kompetentseks tervishoiu ja arstiteaduse mis tahes küsimustes — need inimesed ei reageeri sanitaarharidustööle; teise rühma moodustavad eelmiste antipoodid, näiteks alkohoolikud ja need, kes samuti ei aktsepteeri mis tahes soovitusi ega nõuandeid; kolmandasse rühma kuuluks rahva enamik, kes võtab arvesse terviseõpetuse soovitusi, kes rohkemal, kes vähemal määral. Kuid sellest rühmast ei ole paljude silmis meditsiini autoriteeti. Sanitaarharidustöös peame olema väga paindlikud: kui võitluses suitsetamise ja alkoholi kuritarvitamise vastu võime oma seisukohad otse ja ühtemoodi välja ütelda, siis muus osas on vajalik just paindlikkus ja individuaalne lähenemine.

Ülita Nigesen. Muidugi peab kasvatus algama lapseast, ka tervisekasvatus. Enamikul sanitaarhariduslikel loenguil siiski haigutatakse. Peame teadma, kunas ja millest rääkida. Kui näiteks sarlakiepidemiat liikvel ei ole, ei taheta sellest haigusest kuulda. Kui lasteaias varitseb tuulerõugete oht, hakkavad emad-isad kohe huvi tundma, kuidas kaitsta oma last nakkuse eest. Rahva terviseõpetuses peame toimima uut moodi. Selles on juba eeskuju andnud Tartu pediaatrid. Tartus on korraldatud väga huvitavaid üritusi küll laste toitlustamise, küll riietumise alal, sel moel on antud väärtuslikke nõuandeid ja soovitusi lastevanematele. Eesti Raadio saatesarjal «Perekond ja kodu» on väga hea kasvatuslik ja tervishoiuõpetlik mõju, mille kasutegur on kahtlemata suur. «Noorele emale» ja teiste taoliste lühisõnaliste ja sisukate väiketrükiste väljaandmist peab jätkama, need on end igati õigustanud. Niisuguseid soovitusi ja meelepeasid on trükitud avaldanud ka meie toiduainetetööstuse ministeeriumi reklaamibüroo ja Punase Risti Selts, ka see on tänuväärne.

Harri Jänes. Kogu maailmas suureneb meditsiinalase nii puhtteadusliku kui ka populaarteadusliku kirjanduse osatähtsus. Samad tendentsid on kirjastuse «Valgus» töös. Populaarteaduslike trükiste kirjastamise osas ei tohiks kirjastusele midagi ette heita, küll aga meedikutele, kelle taha käsikirjade esitamine on takerdunud. Võlglasteks jäädakse muidugi lasteraamatute väljaandmise osas, sest ei ole kirjutajaid. On vaja häid tekste ja häid illustreerimisi. 15 aastat on ilmunud sari «Teadus

ja tervis», kokku üle 50 nimetuse, kordustrükke arvestamata. Aastas ilmub 4...5 brošüüri, peamiselt haiguste kohta. Tõsi, sarja temaatika on mõneti küll juhuslik. On kritiseeritud ka sarja välimust, kuid kõigele vaatamata on ta ikkagi sanitaarharidustöös palju andnud. Rahvale oleks väga vaja esmaabikäsiraamatut. Populaarselt kirjutada ei ole lihtne. Lugeja soovib üksnes huvitavat, intrigeerivat, tundeküllast raamatut. Ta tahab nalja või siis juba traagikat. Tavaline, harilik teda enam ei tõmba. Olen unistanud sellisest tervisekeskusest, mida võiks külastada kogu perekond. See peaks olema puhkekohtaks, samal ajal aga tervishoiuteadmiste omandamise paigaks, lastele meelelahutusi pakkuvaks, igati põnevaks paigaks.

Saima Tamm. Inimisisksuse põhiareng toimub 1...5. eluaastal. Eelkoolialiste laste jaoks peaks olema ilusaid ja häid raamatuid, just lastepäraseid. Aastaid tagasi kirjutas lastekirjanik Eno Raud Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja tellimisel «Kurjad mehikesed», mis tänaseni on jäänud laste silmis meeldivaks ja huvitavaks raamatuks. Sanitaarharidustöö avaldab mõju ka täiskasvanuile. Seda näeme pedagoogilises instituudis, kus meditsiini loenguid oleme seostanud tervisekasvatusega. Üliõpilased teevad antropomeetrilisi mõõtmisi, funktsionaalseid proove, ise arvutavad ja võrdlevad tulemusi, saavad teada oma energiavajaduse, paljud ka oma ülekaalulisuse. Noored on tundlikud, nad teevad ise järeldusi edaspidise toimumise kohta. Nad koostavad endi kohta terviseloo ning fikseerivad profülaktikaabinõud. Ka üliõpilaskonverentside programmis on mõni terviseõpetuse teema. Arvan, et sanitaarharidustöö

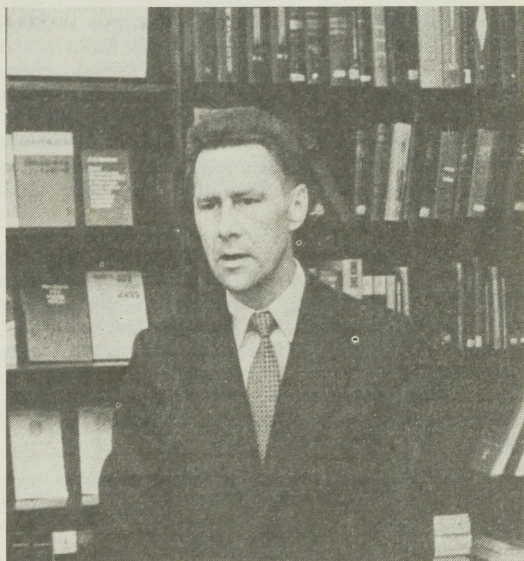


Foto 3. Sisesejuhatav sõnavõtt oli M. Kivilolt.



Foto 4. Esiplaanil vasakult: H. Jänes ja E. Saar; tagaplaanil: I. Laan, S. Tamm ja M. Gustavson.

ei tohi olla laiateemaline, metoodika valikul tuleb arvestada, kes moodustavad audiotooriumi.

Maido Sikk. Sanitaarhariduslikest filmidest ülevaate ja valikuvõimaluste saamiseks on vaja kataloogi. Ei teadnudki, et sellised lühifilmid on meil olemas. Tartu koronaarklubi, kus osalejaid on pidevalt 100, on kõrgemaastmeline sanitaarharidustöö vorm. Kuulatakse loenguid ning ka elatakse ettekirjutatud ja kohustusliku päevarežiimi järgi. «Tervise ABC» ei ole õnnestunud, 13% raamatu mahust moodustavad artiklid ravimite kohta, liiga palju. Televisiooni meditsiinisari Tartu ülikooli õppejõudude osavõtul on igati head vastuvõttu leidnud. Et kuulajate-vaatajate soov teada saada, tuleb korraldada eelkõige. Televisiooni juhtkond soovib ka teist lühisaatesarja, mille saate kestus oleks 5...10 minutit ja milles käsitletakse pakilisi vajadusi ja sündmusi, ka soolenakkushaigusi, grippi, traumatismi või muid küsimusi. Saade võiks toimuda kord nädalas või kaks korda kuus. Terviseõpetuse lühifilmid peaksid olema TV-programmis iga nädal. Vaid taoliste saadete järjekindla kordamisega, näiteks rinnavähi profülaktika ja varajane diagnoosimine, on soomlased saavutanud rinnavähihaigestumuse tagasimineku. Sellised saated oleksid tänuväär ka meil.

Hubert Kahn. Sanitaarharidustöö metoodikas puudub meil teoreetiline alus. Kuid mingid kontseptsioonid, kriteeriumid ja soovitused peaksid tingimata olema selle kohta, mil määral tohiks rääkida meditsiiniprobleemidest sanitaarharidustöös. Raamatut «Tervise ABC» on küll mitmest aspektist kritiseeritud, kuid teavet on ju vaja rahvale anda, ka ravimite kohta. Ka ENE teeb seda.

Ilmar Laan. Terminite kasutamisega loengutes peab olema täpne. Lektorid, ka populaarteaduslike kirjutiste autorid aga tarvitavad sageli latiniseeritud meditsiintermineid, mis aga teksti tavalisele kuulajale-lugejale raskepäraseks ja halvasti mõistetavaks muu-

dab. Kõik mõisted ja terminid peaksid olema eesti keeles. Kui lektor eestikeelset vastet ei tea, võib ta pöörduda meditsiinterminoloogia komisjoni poole, küll me ta hädast välja aitame. Väärterminid kõlavad raadios ja televisioonis väga halvasti, see võtab ettekande väärtusest palju maha. Alles hiljuti andis tuntud meedik televisioonis intervjuu ja olgugi et tema vestlus oli ladus, kuid, kasutades kogu aeg sõna «vaegliikumine» «liikumisvaeguse» asemel, ei jäänud ettekandest enam nii head muljet. Viga on siin oluline, sest tegemist on kahe eri mõistega: «vaegliikumist» ei saa võrdsustada «liikumisvaegusega». Peame olema nõudlikud eeskätt endi suhtes. Tuntud ajakirjanik Vello Lään kirjutab «Edasi» 9. oktoobri numbris väga täpselt, kuidas autojuhid peaksid virgutusvõimlemist tegema. Kindlasti on ta seda lugenud mingist võõrkeelsest allikast, kuid viidet kirjandusallika kohta ta ei anna, seega räägibki arstide eest. Nii see aga ei tohiks olla. Teine näide. 1976. aastal ilmus kirjastuse «Valgus» väljaandel lastevanematele mõeldud tuntud ameeriklasest lastearsti B. Spocki raamatu «Teie laps» eestikeelne tõlge. Raamatu trükiarv 50 000, lehekülgi 480. Lausa hämmastama paneb aga see, et mittemeedikust tõlkija toob ära omapoolseid joonealuseid märkusi ja annab selgitusi, mis aga on sisuliselt puhtmeditsiinilised. Ka see on näide mittemeediku sekkumisest meditsiiniprobleemidesse. See kõik puudutab kompetentsust ja eetikat.

Vello Ilmoja. Tallinna Pelgulinna Haigla tähelepanekuil kuulavad naishaiged meelsamini loengut, meeshaiged aga soovivad ise lugeda. Huvi meditsiini ja tervishoiu vastu rahval siiski on. Kuigi televisiooni ja raadio meditsiinisaaesarjad on huvitavad, tõlgendatakse nähtut-kuuldu tihhti väga erinevalt, isegi vastupidiselt. Saated põhjustavad sel juhul küsimusi, millele vastust oodatakse juba rahvaülikooli loengul lektorilt. Sel põhjusel peabki lektor nende saadetega kursis olema. Meespead, värvikad väikestruktuurid on rahva hulgas populaarsed, tehaste sanitaarseinalehtede kasutegur aga läheneb nullile. Tervise rahvaülikoolide osatähtsus kaugeltki ei vähene, see töö on tänuväärne, liati et loengut viiakse informatsioon kodudesse, antakse edasi oma perekonnale, seda levitatakse ka mujal. Tähtis ei ole mitte niivõrd rahvaülikoolide kuulajate arv, kuivõrd kuulajaile teadmiste edasiandmine, nende mõjutamine. Noored on tulnud loengut kuulama ise, ilma et meil oleks neid vaja olnud kutsuda. See on rõõmustav. Loeng ei tohi kesta üle 20 minuti. Lühifilmide valmistamiseks summade hankimine on reaalne.

Evald Väärt. Surmajuhtude ja haigestumuse struktuur on see alus, mis annab meile ideid ja määrab ka kohustused tervishoiukasvatuse ja meditsiiniteadmiste propagandas. Selle järgi on vaja tegelda südame ja veresoonte haiguste, pahaloomuliste kasvujate, traumade profülaktikaga ning elavdada tervishoiupropagan-

dat kahjulike harjumuste vastu. Meie meetodid on kahjuks vananenud, nürinenud. Oleme kaugel mõttest, et üksnes sihikindla selgitustööga on võimalik piir panna kas või alkoholismile. Suurenemistendentsi näitavad alkoholimürgituste, alkohoolse psühhoosi juhtude arv, suitsetamise levik naiste ja noorte hulgas. Selles töös me erimetoodikat ei tunne, seda ei õpetata ka täiendusinstituutides. Seega edaspidi peaksime just erimetoodikaga tegelema. Väheks jääb meie suusõnalisest ja trükisõnalisest tegutsemisest, on vaja võtta ka direktiivseid ja administratiivseid meetmeid. NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium on andnud täiesti ühemõttelise korralduse suitsetamise piiramiseks tervishoiuasutustes ning selle keelamiseks 1980. aastast alates. Siin tuleb meil veel palju ära teha. Rahutuks teeb parataduste levik, mittemedikute sekkumine tervishoiu- ja meditsiiniprobleemides. See on häiriv ja murettekitav. Tervishoiuministeerium ongi mitmete taoliste tülikate küsimustega tegelema pidanud. Lühifilimide valmistamise finantseerimiseks tuleb leida võimalusi teiste ministeeriumide kaasatõmbamiseks, et neile alluvad tehased sanitaarharidustöö edendamiseks summasid eraldaksid.

Male Gustavson. Tahaksin öelda mõne sõna sanitaarselgitustöö lektorite esinemisviisi kohta. Et tervishoiupropaganda oleks tõhus, selleks peab meedik valdama suhtlemistehnikat. Tema keel peab olema ladus ja väljendusrikas, tema miimika elav, kõnetoon meeldiv ja sisendav. Vaid siis võtab kuulaja pakutu vastu. Paraku võib nii mõnigi kord kuulda arstide, peamiselt tuntud ja heade spetsialistide või tervishoiujuhtide sõnavõtte, mis aga jäävad mahalgumise tasemele. Peale muu häirivad ka ohtrad erialaterminid, millest tavaline kuulaja suurt aru ei saa. Raske on mittemedikul aru saada selliste sõnade tähendusest nagu lumbaalne, injektsioon, lüksatsioon, urtikaaria, düskineesia. Sõnad on välja nopitud sanitaarhariduslektorite loengutest. Kui neid mittemedikust kuulaja siiski mõistab, siis küllap on tegemist inimesega, kelle tähelepanu on keskendunud tõbede otsimisele oma organismis. Selline inimene on lugenud meditsiinkirjandust ja tunneb terminoloogiat. Tavalised kuulajad, kes mõtleavad oma tervisele vähe, ei ole ju asjaga kursis, kuid just nende jaoks ongi mõeldud sanitaarselgitustöö. Seega peaks lektori valimisel lähtuma mitte niivõrd tema teadmiste hulgast, kuivõrd just oskusest oma teadmisi kuulajale edasi anda. Üksnes sel juhul on sanitaarharidustööl tulemusi ning medikute viljakandvast mõtteseemnest kasvab mittemedikute arusaamas välja sanitaarteadlikkus, sünnib tõeline sanitaarkultuur, mis ongi kogu rahva tervisliku seisundi paranemise tagatis.

Edgar Saar. Igal aastal toimuvast seltsi kohalike komiteede vahelises töövõistluses on 1971. aastast alates kesksel kohal olnud sanitaarpropaganda korraldamine. Hindamisel on aluseks võetud kõik sanitaarharidustöö vor-



Foto 5. Vasakult esireas: V. Tali ja E. Lang; teises reas: M. Sikk ja M. Tedremaa; tagaplaanil S. Tamm, V. Ilmoja ja M. Gustavson. A. Moskaliku fotod.

mid, nagu vestlused, loengud, sanitaarmiinimumi läbiviimine, esinemine ajakirjanduses ja raadios. 1978. aastal loobusime arvesse võtmast neid sanitaarpropaganda vorme, mida kontrollida on raske või isegi võimatu. Nüüd võtame kohalike komiteede sanitaarharidustöös arvesse vaid seda, mis on tehtud ajakirjanduse ja raadio vahendusel. Aastas avaldatakse rajooniajalehtedes keskmiselt 22 kirjutist seltsi liikmetelt ning umbes 10 korral astutakse üles kohalikus raadios. Võru «Tööraha Elu», Kingissepa «Kommunismiehitaja», «Harju Elu» ja mõnede teiste rajoonilehtede toimetused avaldavad keskastme meditsiintöötajate artikleid meeleldi. See võimalus aga puudub Tartus, Tallinnas ja Narvas. Selts korraldab igal aastal temaatilisi konverentse, mille kavas on ettekanne sanitaarharidustöö alalt. Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama algorganisatsiooni algatusel toimus sanitaarteenistuse keskastme töötajate koosolek, kus vaatluse all oli sanitaarharidustöö korraldus, samas oli ka trükiste ja plakatite väljapanek. Oleks otstarbekas, kui iga rajooni seltsi algorganisatsioon regulaarselt koostaks illustreeritud seinalehe kõige aktuaalsematel tervishoiuteemadel, mille võiks välja panna suuremates ettevõtetes ja majandites.

Milvi Tedremaa. Riikliku Teadusliku Meditsiiniraamatukogu andmeil loeb meditsiini- ja oodikat ning täiendab oma teadmisi 12% keskastme meditsiintöötajast. Kuid ka nemed peavad loenguid lasteaeade lastevanematele, samuti koolides. Lektor peab ju olema suure teadmistega ning kursis kõige uuuga. Tartus ja Tallinnas on värske erialakirjanduse lugemise võimalused palju paremad kui rajoonides. Üleliiduliste referatiivajakirjade ja meditsiiniinformatsiooni väljaannete tellimise osas oleme teiste liiduvabariikide hulgas üks viimaseid. Sellest on muidugi kahju. Arvan, et seos meditsiinkirjanduse vähese lugemuse ja sanitaarhariduslike kahvatute loengute vahel on olemas.

Evi Striž. On olemas ka sanitaarharidustöö

metoodilised materjalid, need on ka lektoritele kasutamiseks. Peamised lektorid on ikka arstid, vaid mõned keskastme meditsiinitöötajad, kes on küll täiesti võimelised loenguid pidama.

Eha Lang. Meil on trükitis uus, 10-tunnine koolide tervishoiuõpetuse programm. Selle järgi on püütud õpilastele anda miinimumteadmisi. Samal ajal paneme rõhku kehalisele kasvatuslele ning tervisevahetundidele, mida ellu viia on kergem maakoolides. Põhjalike tervishoiuteadmiste omandamiseks 10-tunnine programm ei ole piisav.

Oku Tamm. On selge, et kõigi arvamused ei saa kokku langeda. Vaidlus põhimõtete üle tuleb kasuks üldesmärgi taotlemisel. Vestlusringi lõpetades võtaksimegi kokku peamised seisukohad, mida edaspidi tuleb sanitaarharidustöös silmas pidada. Igal sanitaarhariduslikul ettevõtmisel peavad olema kindel eesmärk ja ülesanne, see peab soodustama optimistliku meeleolu kujunemist, andma selgeid ja ühemõttelisi soovitusi, põhimõtteliselt olema profülaktilise suunitluse ning kasvatusliku mõjuga. Tervishoiuministeeriumil on teoksil sanitaarhariduse õppebaasi rajamine, mis aastavahetuseks peaks lõpule jõudma. Tallinna Meditsiini- ja farmatseutika ülikooli ruumides avatakse tervishoiuuseum.* Kõik väljapanekud on valmis- tatud Saksa DV-s ja neid paigaldavad siin Dresdeni Hügieenimuuseumi töötajad. Esi- kohal on nn. klaasnaine, mis kujutab endast funktsioneeriva inimorganismi elusuurust maketti, on veel mülakad inimorganismi anatoomia ja füsioloogia valdkonnast, samuti väljapanekuid elurežiimi, eriti laste ja noorukite hügieeni, seksuaalkasvatuse, suitsetamise ja alkoholi kahjulikkuse, toitumishügieeni, kehalise seisundi ning tervisespordi alal selgituste andmiseks. Enamik eksponaate on tehni- seeritud, paljud neist aktiveerivad osavalt vaataja tunnetusprotsessi, kuna nad muudavad vaataja aktiivseks tegutsejaks.

Sanitaarharidustöö põhimõtete ja praktika käsitlemise osas peaks meie vestlus jätkuma lugejateringis ning mõttevahetuses «Nõukogu- de Eesti Tervishoiu» veergudel.

Vestlusringis arutatust
andis ülevaate
Vello Laos

* Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja Ter- vishoiuuseum avati 31. jaanuaril 1980. a.

Quaestiones linguae Estonicae in medicina

LOOMULIKU KEELE KAITSEKS

ESTER KINDLAM · TALLINN

1. Kattekude, näärmemagu, nääre- kasvaja

Meie grammatikad hakkasid mainima üht produktiivset liitsõnasarja alles kümmekond aastat tagasi, kuigi tegeli- kus keeletarvituses käibis juba ammu ja käibib praegugi sinna kuuluvaid lii- tumeid hulganisti. Need on sellised tut- tavad liitsõnad nagu kööktuba, kittel- kleit, sukkpüksid, diivanvoodi, kuurort- linn, arhiivraamatukogu, näidendfilm, kontsertaktus, vastusnoot, baaskaup- lus, kohviksöökla, rehielamu, parasiit- putukas, peremeestaim jne. jne.

Neid keelendeid mõtestati algul lahti kui rinnastuvate, täiesti mahuvõrdsete komponentidega liitumeid (J. V. Veski järgi: tõkkepuu — puu on tõke; tõlge- laen — laen on tõlge). Hiljem selgitati (E. Riikoja), et tegemist pole siiski rin- nastava suhtega, vaid — nagu muudegi liitsõnade puhul — ikkagi alistava suh- tega, milles kaalukam komponent on põhisõna (liitsõna teine osis), kuna täiendsõna (liitsõna esimene osis) annab põhisõnale lähema määratluse. Teisi- sõnu: need liitumid esindavad võrd- sustav-alistavat tüüpi, kus põhisõna on sisult avaram kui täiendsõna. Viimane üksnes täpsustab, konkretiseerib põhi- sõnaga edasiantavat mõistet.

Praktilise keeletarvituse seisukohalt on oluline, et see tüüp — kuidas tema

täpne komponentide suhe ka poleks määratletud — liitub nominatiivselt. Kõnealuse sarja sees aga leidub üks rühm sõnu, mille korraldamine on tekitanud seisukohtade kokkupõrkeid ja põhjustanud heitlikke norminguid. Selle kriitilise rühma moodustavad *mõte*-tüüpi täiendsõnaga liitumid. Kuni 1953. a. «Väikese õigekeelsuse sõnaraamatuni» (VÕS) olid ka *e*-lõpulise esiosaga liitsõnad J. V. Veski käe alt läbikäinud teatmeteoseis fikseeritud nominatiivliitumitena, seega: tõkepuu, tõkeabinõu, seemekartul, moonekivim, tõgelaen, tõlgeteos, näidelaense, katekude, katevärv, katekiht, katekurd, katerakk, kateleht, kateluu, nääremagu, nääremõik jts. Genitiivne täiendsõna andis J. V. Veski järgi hoopis teise sisuga liitumeid: kattemenetlus (=katmismenetlus), siirdeala (=siirdumisala), aga katteklaas (klaas on kate), seemevili (vili on seeme).

1953. a. VÕS-is tehti täispööre: selles alatuübis normiti igal pool genitiiv (näitestik oli sõnaraamatu piiratud mahust tingitult muidugi väikesearvuline, ent üldtendents oli selgesti märgatav), seega tõkkepuu, kattevärv, kattekude, katteklaas, seemnekartul jne.

Ei saa salata, keeletarvitajale oli see ilmne kergendus, sest polnud ju enam tarvis pead murda, miks on seemekartul (pealegi keeletundevastaselt), aga siiski (keeletundega sobituvalt) seemnekapsas, samuti siireküla, aga siirdeala, tõkeabinõu, aga tõkkejooks.

Selgituseks mainitagu sedagi kurioosset seika, et nii nominatiiv- kui ka genitiivkuju pooldajad toetusid ühisele allikale — murdekeelele — ja mõlemaile jäi õigust ülegi: selles tüübis pole rahvakeeles liitumisel järjekindlust, pilt on kõigis murretes kirev ning hajuv. Üks tõsiasi aga koorub sellest segasest uususest ometi: sisulist vahet murdekeel kõnealuses tüübis nominatiivse ja genitiivse liitumise vahel ei tunne.

Kui liikuda aga murdekeele tasan-dilt ülespoole, nn. ühiskeelde (s.o. keelde, mis murrete ja kirjakeele vahepealse tavasuhetlemisvahendina järgib

kirjakeelt, aga sellest mõningais piirkondades ka kõrvale põikab), siis tuleb *mõte*-tüüpi täiendsõnade puhul selgesti ilmsiks tugeva astme üldlevimus (vrd. kas või selliseid näiteid nagu nahkkõide, kalingurkõide, aga genitiivne riidekõide). See kõrvalekalle on puhtalt ühiskeele nähtus, mille lähetekohaks peetakse (E. Raieti järgi) neid liitumeid, kus *e*-lõpuline täiendsõna tähistab tegevust (tõmbetung=tõmbamistung, viskehoog, heitesuund).

Tänapäevased terminoloogid võiksid sellest põgusast pilgust normimisloole teha ühe tulusa tähelepaneku: keel ise lihtsustab end analoogiaseadusi järgides. Tendents kõnealuses rühmas genitiivse täiendsõna üldistumisele ilma sisulise vahetegemiseta on täiesti ilmne ja tungiv. Vaevalt et on siis veel vajalik mingi sisukriteeriumidest lähtuv teoretiseerimine praeguste *nääremao*, *kattekoe*, *katteklaasi*, *katelehe*, *kateluu*, *söötepuljongi* jmts. kummutamiseks.

Kas eelneva taustal tuleks vastse ÕS-i *näärekasvaja*'t hinnata lihtsalt mingiks traditsiooni kantud jäänuk- või hoopis sisulise vajadusega põhjendatud erandkeelendiks? 1960. a. ÕS-is oli ju üle mindud reeglipärasele *näärmekasvaja*'le.

Teatavasti annavad kasvavad, kui neid klassifitseeritakse olulise koostise järgi, nominatiivliitumeid. Nii sidekudekasvavad, soonkasvavad, närvkasvavad ja — süsteemi huvides — siis ka näärekasvavad, näärevähk. Muide, ENE-st on lugeda (*sub* kasvavad): «Vastavalt kudede neljale põhiliigile eristatakse side-, katte-, lihas- ja närvikoekasvavaid [sõrendus sinne].» Võib-olla on tegu juhusliku läbimõtlematusega, võib-olla aga teadliku lihtsustust taotleva kaalutlusega.

Sõna *kude*, kuigi *e*-lõpuline, ei kuulu meid siinkohal huvitavate kriitiliste sõnade hulka, sest tema nominatiiv on tugevas astmes ja genitiiv nõrgas (vrd. *mõte*-tüüpi, kus vahekorrad on vastupidised!). Sõna *nääre* aga peaks oma loomuliku kalduvuse sunnil olema genitiivis, nagu ta keelenormijate kaalutlusel seda oma 16 aastat oligi

(1960. a. ÕS-ist kuni 1976. a. ÕS-ini). Miks ta siis tagasi muudeti?

Termini *näärekasvaja* erandstaatus on põhjendatav üksnes sel juhul, kui arstiteadus vajab vahetegemist kahe, erinevat sisu edasiandva termini — *näärekasvaja* ning *näärmekasvaja* — vahel. Ja küllap see vajadus ongi terminoloogide kaalutlust juhtinud. Adeenoomi kui struktuurilt näärmelise kasvaja vasteks on taas võetud *näärekasvaja*. Kui aga lähtuda kasvaja asukohast, saame *näärmekasvaja* (s. o. lühendkuju terminitest *piimnäärme kasvaja*, *kilpnäärme kasvaja*, *eesnäärme kasvaja* jne.).

2. Vesinikkloriid, aga happekloriid

Samad *mõte*-tüüpi täiendsõnad tekitavad tüli ka teises liitumissarjas — seal, kus täiendsõna tähistab abinõu, mõjurit, tegurit, mis põhisõnaga väljendatud tegevust või seisundit esile kutsub. Meditsiini terminoloogias on selle sarja teatavate alarühmade kohta kokkuleppe kasutada nominatiivliitumist, nii haigusenimetustes (suhkurtõbi, röntgenvähk), ravimismenetluste nimetustes (palavikravi, vitamiinteraapia) jm. Kõik läheb enam-vähem tõrketa (välja arvatud siiani vaidlusalused mürgituste nimetused) kuni vaatlusaluste erandlikult reageerivate e-sõnadeni.

Omal ajal on J. V. Veski seisukohta järgides fikseeritud *piimhapeveresus*, *piimhapekusesus*. Kas jääda ka nüüd, kus üldjuhul on aktsepteeritud *mõte*-tüüpi sõnade vormisundus liituda genitiivselt, selle ühiskeeles avalduvat tendentsi eirava normingu juurde või allutada needki (ja ka muud analoogilised juhud) *mõte*-tüüpi sõnade liitumise ärasusele?

Kui me senist normingut (hapeveresus) ei muuda, säästame süsteemi (haiguste puhul nominatiivliitumine!), aga satume pahuksisse loomuliku keeletundega. Kui me normingut kohendame, lõhume süsteemi, ent saame keeleomased, sõnade sisemise vormisuunitlusega kooskõlalised terminid. Ja — mis õieti peaks olema kõige määravam — s i s u

liselt ei ole meil midagi kaotada, sest mida muud võiks tähendada *piimhapeveresus* (-kusesus) kui ikkagi sama mis *piimhapeveresus* (-kusesus)!

Kahjuks ei saa kuigi tihti toimida nõnda, et hundid oleksid söönud ja lambad terved. Võib-olla tasuks siiski püüda keerdsõlme lahti harutada nii, et pigem kannaks kahju surnud (teoreetilise spekulatsiooniga loodud) süsteem kui elav, varjamatut ja tungivat tendentsi ilmutav keel?

Muidugi kuulub siin ülestõstetud küsimuste lõplik otsustamine vabariiklikule meditsiini terminoloogia komisjonile. Mõnevõrra võiksid otsuse langetamisel julgust ja eeskuju anda keemikud, kes oma terminites üldiselt range järjekindlusega on läbi viinud süsteemipärase nominatiivse liitumise, seejuures ometi nähtavasti ilma suurema süümepeinata mööndes ühiskeelset genitiivliitumist (vrd. näit. vesinikkloriid, aga *happekloriid*; vesinikbromiid, lämmastikoksiid, aga *happeanhüdriid*, *õunhappedietüülester*, *süsihappelumi*, *süsihappegaas*, *happepiim*, *happekaseiin* jne.).

Ajakirja «Keel ja Kirjandus»
toimetus

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMIS

7. veebruaril 1980 toimunud kolleegiumi istungil oli arutusel gripi ja ägedate respiratoorsete haiguste profülaktika 1977...1980. a. kompleksplaani täitmine. Vastavalt sellele korraldatakse profülaktikaüritusi kõigis meie vabariigi linnades ja rajoonides. Tänavu talvel haigestus 7% elanikkonnast. Gripi vastu vaksineeriti 70...90% suuremate tööstusettevõtete töötajast, mõnes rajoonis (Rapla, Viljandi, Rakvere) seevastu tunduvalt vähem, sealhulgas ka meditsiinitöötajaid. Tagasihoidlik koolieelikute vaksineerimine mõnes linnas ja rajoonis on tingitud sagedasest haigestumusest teistesse respiratoorsetesse nakkustesse. Tööd raskendab viroloogialaboratooriumi puudumine. Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogijaama ülesanne on koostada gripi ja ägedate respiratoorsete haiguste profülaktika ning epideemiatorje kompleksplaan aastaks 1981...1985.

Istungil arutati ka TRÜ arstiteaduskonna tänavuste lõpetajate töökohtadele määramist. Lõpetajate enamik suunatakse tööle maaraajoonidesse, nad hakkavad tööle jaoskonnas või kiirabiarstidena. Tervishoiuministeeriumi süsteem saab tänavu juurde 147 ravi- ja spordimeditsiinosakonna lõpetajat, 20 pediatri, 19 stomatoloogi ja 23 proviisorit, seega rohkem kui eelmistel aastatel. Tervishoiuminister V. Rätsep märkis oma sõnavõtus, et kohtadel tuleb tervishoiujuhtidel kanda hoolt selle eest, et noortel spetsialistidel esimeses töökoas meeldiks ning et nad sinna tööle jääksidki. On vaja hoolitseda nende elamistingimuste eest. Halvaks näiteks on Kohtla-Järve, kuhu igal aastal saadetakse palju noori arste, kuid kolme aasta pärast on lahkujate arv väga suur just ebarahuldavate elamistingimuste tõttu.

Tervishoiuministeeriumi kolleegium kin-nitas koos Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee Presiidiumiga töö hindamise alused iga-aastasest tervishoiuasutuste vabariiklikust ülevaatuses kokkuvõtete tegemisel.

Otsustati korraldada 21. novembril 1980 ülevabariigiline keskastme meditsiinitöötajate kutsemeisterlikkuse võistlus, milleks kohustati tervishoiujuhte ning ametiühingu linna- ja rajoonikomiteede esimehi kohtadel tegelema meditsiinitöötajate ettevalmistamisega. Kutsemeisterlikkuse võistluse tingimuste koostamine, võistluse ettevalmistamine ja korraldamine tehti ülesandeks komisjonile, mille eesotsas on Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees I. Galanin.

Inge Plakso

Ratsionaalse toitumise teadusliku nõukogu järjekordne koosolek toimus 14. novembril 1979. a. Paide Piimakombinaadis. Koosolekul tekkis elav diskussioon piimatoodete toiteväärtuse ja hinna üle. Vana tava kohaselt peetakse piima väärtuslikumaks osaks rasva. Toitumisteadus peab seda seisukohta ühekülgseks, sest piima muud osised, eeskätt valgud, mineraalained ja vitamiinid ei ole vähem väärtuslikud. Pealegi on olukord kujunenud selliseks, et loomset rasva on elanike toidus liigselt, kuid valgust, vitamiinidest (B_1 ja B_2) ja mõningatest mineraalainetest (magneesium) tuntakse puudust.

Piimaliitri omahind Eesti NSV-s on üle 20 kopika. Või valmistamisel saadakse liitrist piimast keskmiselt 37 g rasva ning liiter lõssi, millesse jääb 30 g valku, 47 g laktoosi, 7 g mineraalaineid ja mõningane hulk B-rühma vitamiine. Lõssi kalorsus (310 kcal liitris) moodustab poole täispiima kalorsusest. Liitri lõssi hinnaks on ainult 1 kopikas, ühest liitrist piimast saadava rasva hinnaks aga ümmarguselt 20 kopikat. Piima rasvakalorite hind ületab seega valgu- ja laktoosikalorite hinna 20 korda. Selline hindamine võimaldab sööta piimavalgu ja mineraalaineid loomadele.

TPI dotsendi K. Kase andmeil toodeti 1974. a. Eesti NSV-s elaniku kohta päevas 72,8 g piimavalgu. Inimesed tarvitasid sellest kogusest ainult 23,0 g, s.o. 31,6%. Lõssi-, vadaku- ja petivalgust üle 80% söödeti loomadele. Muidugi peavad põrsad ja vasikad saama valgurikast toitu. Selleks valmistab piimakombinaat täispiimaasendajat, milles piimarasv on asendatud odavama, taimeõliga. Piima söötmine vanematele loomadele aga ei ole ökonoomne, sest peekonisiga väärindab söödaproteiinist toiduvalguks 13...14% ja noorveised alla 10%.

Oigem oleks väärtuslikku lõssi-, peti- ja vadakuvalgu ning mineraalaineid rohkem kasutada inimese vajaduse rahuldamiseks. Selleks aga sobivad väiksema kalorsusega valgu- ja mineraalaineterikkad piimatooted, nagu tallinna kefiir, pett, kohupiim, lõssipulber, naatriumkaseinaat jms. Lahjade piimatoodete lisamine teraviljasaadustele tõstab nende toiteväärtust.

Einar Vagane

TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOO LIS

TRÜ arstiteaduskonna nõukogu koosolekul 20. novembril 1979 kuulati metoodikakomisjoni esimehe professor V. Saarma aruannet patoloogia õpetamise kohta kliinilistes kateedrites. Seejärel toimus arutelu.

Eripatoloogiat õpetatakse teataval määral kõikides kliinilistes kateedrites. Patoanatomiat ja patofüsioloogiat käsitletakse kliinilistes distsipliinides haiguste patogeneesi, diagnostika ja ravi õpetamisel ning ka kliinilise farmakoloogia kursuses. Mitmed kliinilised kateedrid, nagu psühhiaatria, neuroloogia ja neurokirurgia, dermatoveneroloogia, otorinolaringoloogia ja oftalmoloogia kateeder, on oma õppeplaani võtnud eripatoloogia loengud ja seminarid, mis on ette nähtud üliõpilastele ja ka täienduskursustele. Haiguste käsitlemisel selgitatakse põhjalikult ka patogeneesi ja patodiagnostikat.

Mõnevõrra vähem õpetatakse kliinilistes kateedrites patohistoloogiat, tsütoloogiat ning patokeemiat. Sisehaiguste kateedrites ning sünnitusabi ja günekoloogia kateedris käsitletakse peamiselt tsütoloogiat. Koe patohistoloogilisi muutusi demonstreeritakse ainult mõnes kateedris, kus on sellealase kvalifikatsiooniga õppejõud, õppetööd raskendab peale muu ka mikroskoopide vähesus. Samuti on patoloogialaane uurimistöö, nii eksperimentaalne kui ka kliiniline, edenenud vaid mõnes kliinilises kateedris.

Et tõhustada eripatoloogia õpetamist ning arstide ettevalmistust fundamentaalteadustes üldse, võttis arstiteaduskonna nõukogu vastu asjakohase otsuse.

Edaspidi tuleb patoanatomia ja patofüsioloogia ning kliiniliste kateedrite (eriti teaduskonna- ja hospitaalkateedrite) vahelist koostööd tihendada, ühtlustamaks haiguste tekke ja arengu sügavamat teoreetilist õpetamist. Patofüsioloogia kateedri õppejõud peavad osa võtma kliiniliste kateedrite hommikukonverentsidest. Kliinilistel kateedritel tuleks kaaluda võimalusi õppejõudude täiendamiseks keskinstituutides eripatoloogia alal, samuti noorte õppejõudude ettevalmistamist ja rakendamist õppetöös. Üliõpilaste eksamineerimisel kliinilistes kateedrites küsitagu patoanatomiat ja patofüsioloogiat põhjalikumalt. Ka ÜTÜ ringides tegeldagu uurimistööga just neis aineis. Profileerivate kateedrite subordinaatorid peavad alati osa võtma Tartu Kliinilise Haigla Prosektuuri patoanatomia konverentsidest. Patoloogia- ja kliinilise farmakoloogia alaste loengute osatähtsus arstide spetsialiseerimis- ja täienduskursustel peab tingimata suurenema. On tarvis, et rohkem Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi teadureid tegeleks õppetööga just eripatoloogia valikküsimuste käsitlemise alal. Kliiniliste kateedrite ning Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi koostööd on vaja süvendada.

5. oktoobril 1979. aastal toimus Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee IX pleenum. Osa võtsid Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu organiseerimisosakonna juhataja J. Mällo ja tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt.

Pleenumil arutati ametiühingukoosolekute ja tootmisnõupidamiste ettevalmistamist ning läbiviimist tervishoiuasutustes. Ettekanne oli allakirjutanult.

Tervishoiuasutustes peetavad ametiühingukoosolekud ja tootmisnõupidamised võimaldavad tervishoiutöötajatel osa võtta päevaprobleemide lahendamisest ning suunamisest, aitavad kaasa töö paremale organiseerimisele, töökultuuri ning arstiabi kvaliteedi parandamisele tulenevalt NLKP XXV kongressi otsustest, NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu 1977. aasta 22. septembri määrusest «Abinõudest rahva tervishoiu edasiseks parandamiseks».

Üldkoosolekud ja tootmisnõupidamised on toimunud enamasti regulaarselt. Nende korraldamise osas väärivad kiitust Kohtla-Järve 2. Linnahaigla, Tartu tervishoiuasutused, Rakvere Rajooni Keskhagla, Tallinna Pelgulinna Hagla, Eksperimentaalne ja Kliiniline Meditsiini Instituut, Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser, IV Valitsuse Vabariiklik Hagla, mitmed Võru tervishoiuasutused, ka paljud teised meie vabariigi rajoonide ja linnade tervishoiuasutused.

Paraku on meil veel asutusi, mille juhid ei pea oma kollektiivile loenguid, ei anna aru koosolekute otsuste ja tootmisnõupidamiste ettepanekute täitmisest, mätsivad kinni kriitika. Selliseid väärnähte on hukka mõistnud NLKP Keskkomitee 1979. aasta otsus «Karaganda partei-oblastikomitee tööst NLKP XXV kongressi otsuste täitmisel ametiühinguorganisatsioonide parteilise juhtimise ja nende osatähtsuse tõstmisel majanduse ning kultuuri edendamiseks».

Pleenumil võttis sõna tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt.

Pleenumi otsus kohustas tervishoiutöötajate ametiühingu rajooni- ja linnakomiteesid, ametiühingu kohalikke komiteesid koos administratsiooniga võtma NLKP Keskkomitee 1979. a. otsusest lähtudes meetmeid üldkoosolekute ja tootmisnõupidamiste efektiivsuse tõstmiseks.

Jüri Ennet

Kauaaegse viljaka teadusliku ja pedagoogilise tegevuse ja ühiskondlikust elust aktiivse osavõtu eest autasustas Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidium 24. septembril 1979 oma aukirjaga Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateedri juhatajat, Eesti NSV teenelist arsti professor Jaan Riivi tema 60. sünnipäeva puhul.

Kauaaegse viljaka teadusliku ja pedagoogilise töö ja aktiivse ühiskondliku tegevuse eest autasustas Eesti NSV Ülemnõukogu Presii-

dium 22. jaanuaril 1980 oma aukirjaga Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateedri professorit, Eesti NSV teenelist arsti **Valve Saarmat** tema 60. sünnipäeva puhul.

Kauaaegse viljaka teadusliku töö ja aktiivse ühiskondliku tegevuse eest autasustas Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidium 22. jaanuaril 1980 oma aukirjaga Eesti NSV Teaduste Akadeemia Zooloogia ja Botaanika Instituudi vanemteadurit, Eesti NSV Teaduste Akadeemia korrespondentliiget professor **Helge Simmi** tema 60. sünnipäeva puhul.

Kauaaegse viljaka teadusliku ja pedagoogilise töö ja ühiskondlikust tegevusest aktiivse osavõtu eest autasustas Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidium 29. jaanuaril 1980 oma aukirjaga Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateedri juhatajat, Eesti NSV teenelist teadlast professor **Albert Kliimanit** tema 60. sünnipäeva puhul.

Kauaaegse viljaka töö eest parteiorganites autasustas Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidium 3. jaanuaril 1980 oma aukirjaga EKP Keskkomitee teaduse ja õppeasutuste osakonna tervishoiu ja sotsiaalhoolduse sektori juhatajat **Larissa Jakobsoni** tema 50. sünnipäeva puhul.

Seoses Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni 62. aastapäevaga paigutati EKP Valga Rajoonikomitee ja Valga Rajooni RSN Täitevkomitee otsusega rajooni autahvlile Valga Rajooni Keskhaigla peaarsti asetäitja **Oie Põldsepa** foto.

Kauaaegse kohusetruu töö eest ja seoses pensionilikka jõudmisega autasustati NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi nimel Tööveterani medaliga järgmisi tervishoiutöötajaid:

Kohtla-Järve 3. Linnahaigla

Jekaterina Aleksejeva, Linda Andritsa, Elsa Aspel, Ivan Baklanov, Praskovja Baklanova, Robert Bauers, Olga Boitsova, Praskovja Fjodorova, Maria Griškevitš, Nadežda Gritsinenko, Emilia Iost, Olga Jakus, Maria Jemeljanova, Linda Karm, Aala Kiir, Maria Kljujeva, Lidia Kokošinskaja, Olga Kozõreva, Jekaterina Kravtsova, Georgi Kuzenin, Aleksandra Kuzenina, Antonina Kuzmina, Olga Kuznetsova, Tatjana Kuteinikova, Sofia Känkanen, Voldemar Landrat, Feodosia Levašova, Valentina Lossenkova, Anna Ljudilova, Vassili Lukašov, Hrisia Mahhanova, Zinaida Makejenkova, Uljana Malenkina, Anastassia Malkova, Maria Malkova, Anna Martõnen, Ksenia Maslo, Aleksandra Medvedkina, Salme Meriste, Adele Minjajeva, Nina Nikitina, Anna Njuganen, Jeliza-

veta Ostrovskaja, Jekaterina Ozina, Nadežda Panikovskaja, Maria Pavlova, Polina Pavlova, Maria Piiskop, Raissa Roze, Nina Russakova, Hilma Rõbtsuk, Maria Salmanovitš, Jevdokia Saveljeva, Ljubov Semjonova, Antonina Sidorova, Anna Smirnova, Antonina Sprõnzuk, Jekaterina Stjopina, Anna Suhhova, Lidia Titjakova, Maria Tšernjavskaja, Anna Tšumakova, Tamara Vaskova, Praskovja Vassiljeva, Saima Villonen, Jevdokia Vinanena.

Haapsalu Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

Linda Antsvee.

Jõgeva Rajooni Keskhaigla

Adeele Bruus, Maia Esse, Marta Ilves, Hugo Jõemets, Salme-Miralda Kuusk, Lilli Künnapuu, Hilda Kütt, Aksella Luha, Aita Märss, Kladvia Raja, Maimu Rudi, Evald Saarik, Hilda Simon, Ida Soolepp.

Aptek nr. 80

Ida Kürling, Silvia Sumberg.

Põlva Rajooni Keskhaigla

Olga Kaha, Aino Karask, Anne Laane, Endla Peedoksaar, Siina Rebaste.

Aptek nr. 90

Alma Leibak.

Tallinna Vabariiklik Haigla

Nina Builo, Helmi Ehajärv, Niina Eigi, Klavdia Iljina, Jekaterina Ivanova, Enn Kalmus, Maria Kljussinova, Stella Kotkas, Ethel Krõš, Lydia Kuldma, Elfriede Kübar, Elvi Leetsman, Leida Manide, Miralda Matve, Magda Müürisepp, Margarita Narits, Akte Nassalevitš, Alide Neer, Alide Niinemäe, Alide Pakalneet, Hilda Palmre, Ljubov Pavlovsky, Linda Pekareva, Hilda-Miralda Preikoch, Vera Puškarev, Aino Püvi, Regina Rohelmäe, Asta Tuuling, Eliisa-Alviine Urke, Oie Uusjärv, Ella-Elfriede Villemson.

Nõmme Haigla

Tamara Gorinovitš, Alide Ikmelt, Hilje Korsen, Anna Kotsalainen, Olga Kuznetsova, Erika Künnapas, Vladimir Lemarinje, Helmi Mitt, Hilda Org, Elfriede Piirmaa, Alma Pärnkvist, Irene Ruutu, Aino Saava, Irina Sokolik, Valentina Sokolova, Agnes Soone, Hilda Tasur, Anna Timpmann, Ellen Treial, Jevdokia Tšõganova, Silvia Ugandi, Jevgenia Vassiljeva.

Tallinna Kiirabihaigla

Hildegard Aring, Nadežda Kraut, Paul Mallene, Raissa Slavina, Hasja Zdorovjak, Nadežda Tšugunova.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Aptekide Peavalitsuse Tartu osakond

Lea-Ruth Bachmann, Asta Blomerius, Lai-

ne Haldma, Aino Kriisa, Linda Kurre, Endla Mets, Helmi Mölder, Linda Namm, Aino Rahe, Endla Sõlg.

Tartu Kliiniline Haigla

Hilja Alev, Salme Anijärv, Mamelfa Arike, Leida Arst-Rebane, Anastassia Arula, Galina Asmus, Leida Eenma, Helga Eiman, Asta-Salme Ein, Hilda Evert, Salme Franz, Aliide Hint, Ella Hüdse, Jenny Ilus, Lilli Järver, Leida Jürgenson, Ella-Amanda Kaio, Erna-Mefalda Kalliver, Aino Kasak, Jaan Kasak, Johannes Kask, Erna Kelder, Linda Kiho, Elli Kikas, Aurora Klaus, Miralda Koorits, Elli Koosa, Meeta Korsar, Leida Kull, Hella Kõiv, Elkana Kõllamets, Natalie Kütt, Salme Laas, Leida Laissaar, Öie Lamp, Irene Laving, Ella Leesik, Niina Liias, Meeri Liivamägi, Elisabeth Luht, Aino Lukaš, Minna Luts, Maret Malmre, Hildegard Matto, Helmi-Adeele Metsaots, Marta Mitt, Aino-Helmi Muru, Vilhelmine Mölter, Hilda Nemvalts, Ella Nuka.

Riiklik Teaduslik Meditsiiniraamatukogu Zinaida Smorodina.

Pärnu Linna RSN Täitevkomitee Tervishoiu- osakond Selma Viitak.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Apteekide Peavalitsus

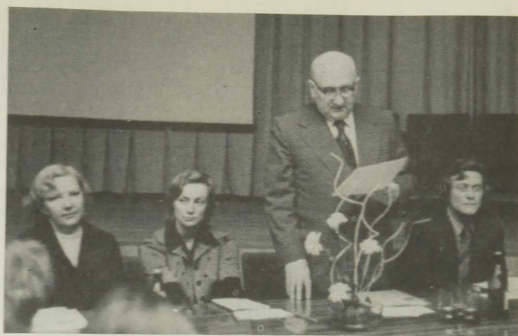
Aino Aunap, Linda Kuuda, Alma Lahke, Eha Talme.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Kohtu- meditsiini Peaekspertiisi Büroo Ljudmila Svartser.

Eesti NSV Riiklik Kirjastuste, Polügraafia ja Raamatukaubanduse Komitee Gustav Valgma.

23. novembril 1979. a. peeti Tallinnas meedikutest noorteadlaste esimene vabariiklik konverents teemal «Immunoloogiliste ja biokeemiliste uurimismeetodite osatähtsus haigus-
te varajasel diagnoosimisel».

Konverentsi korraldasid Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi noorteadlased. Avasõnad lausus konverentsi organiseerimiskomitee esimees professor V. Kung. Kavas oli 27 ettekannet 34 autorilt. Peale korraldavate instituutide noorteadlaste võtsid konverentsist osa ka TRÜ arstiteaduskonna, TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja kliiniku noored kolleegid ning külalised Vilniusest, Riiaist, Leningradist ja Minskist.



Professor V. Kung avasõna ütlemas. Presiidiumis (vasakult) arstiteaduse doktor L. Jannus, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi noorteadlaste nõukogu esimees M. Tekkel ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi noorteadlaste nõukogu esimees V. Mitsenkov. M. Mällo foto.

Huvitavamatest töödest nimetagem aktuaalseid prostaglandiiniidealseid uurimusi nii meie vabariigi esindajalt I. Turilt kui ka Leedu kolleegilt E. Vildžiunenelt. Tähelepanu pälvis A. Varese uurimus vere fibrinolüütilise süsteemi ja emotsionaalse stressi vahelisest seosest. Huvi äratasid ka A. Asfandijarova töö, milles oli vaatluse all vereseerumi immunoglobuliinide sisaldus kroonilistel alkohoolikutel maksakahjustuste korral, ning T. Sipilova töö, mis käsitles düsproteineemia seost koronaarskleroosi raskusastmega.

Mitme noorteadlaselt oli sisukaid tööhügieeni- ning toksikoloogiaalseid ettekan-
deid. Nii käsitles V. Mitsenkov koekultuuride kasutamist mudelina keemiliste ühendite kombineeritud toime kindlakstegemiseks, A. Mere ja A. Viitaku ettekanne põhines mõningate mikroelementide määramisel seatinamürgituse varajaseks väljaselgitamiseks, I. Avdejeva ja L. Rodmani ettekandes esitati andmeid vineeri- ja mööblitööstuse tööliste kutseallergooside kohta.

Sõnavõttudes ja arutusel märgiti kiitvalt temaatika õnnestunud valikut, tööde sisukust ning fakte uudsust. Vanemad kolleegid hindasid noorteadlaste uurimistööde perspektiivset suunda.

Kokkuvõtet tehes rõhutas Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi noorteadlaste kuraator arstiteaduse doktor L. Jannus peale muu ka noorte head esinemisuskust ning pidas konverentsi igati kordaläinuks.

Konverentsi ettekannete teesid ilmusid kogumikuna.

Leelo Männik
Saima Rõigas

10. novembrist kuni 10. detsembrini 1979. a. toimus meie vabariigis raamatukogukuu, mille eesmärk oli NLKP Keskkomitee 1974. a. otsuses «Raamatukogude osatähtsuse suurendamisest töötajate kommunistlikus kasvatamises ja teaduslik-tehnilises progressis» ettenähtud ülesannete elluviimine, raamatukogude täielikum kasutamine, nende töö efektiivsuse tõstmine ja kvaliteedi parandamine. Raamatukogukuu üritustest, millest võtsid osa kõik meie vabariigi raamatukogud, mainisin ülevabariigilist raamatukogutöötajate konkurssi «Parim noor bibliograaf», milles osalesid üheksa suuremat raamatukogu. Võistluse eesmärk oli bibliograafiaalase ja infotöö kvaliteedi tõstmine, lugejate teenindamise edasine parandamine ja raamatukogudevahelise koostöö tugevdamine. Esikoha võitis N. Gogoli nimeline Tartu Keskraamatukogu.

Teine suurem ettevõtmine oli bibliograafia- ja infoväljaannete konkurss, mille käigus peeti eraldi arvestust teadusbibliograafia ja soovitusnimestike osas. E. Vahesalu poolt koostatud «Eesti NSV meditsiinikirjandus 1971–1975» pälvis ühe esikohtadest ja Eesti NSV Kultuuriministeeriumi rahapreemia.

Raamatukogukuu üldkokkuvõtete tegemisel arvestati iga raamatukogu poolt korraldatud ürituste arvu ja töö kvaliteeti. Nende hulka kuulusid esinemised raadios ja televisioonis, ajakirjanduses avaldatud artiklid, trükist ilmunud infoväljaanded ja muud raamatukogude tööd propageerivad ettevõtmised.

1979. a. raamatukogukuu üldvõitjaks tuli Riiklik Teaduslik Meditsiiniraamatukogu, järgnesid TPI Teaduslik Raamatukogu ja Eesti NSV Teaduste Akadeemia Teaduslik Raamatukogu.

Milvi Tedremaa

Tartu Linna Onkoloogia Dispanser on viimasel kolmel aastal korraldanud oma karika-turniiri males. Kui kahel esimesel aastal kutsuti kaasa lööma vaid Tartu haiglate personali, siis kolmandale turniirile kutsuti juba kõik Lõuna-Eesti raviasutuste töötajad (dispanseri teeninduspiirkonnast) ning ka TRÜ arstiteaduskonna õppejõude.

Turniiri populaarsus on aasta-aastalt kasvanud. Kui esimesest turniirist 1977. a. septembris võttis osa vaid 10 maletajat kolmest võistkonnast, siis aasta hiljem võistles 12 maletajat neljast võistkonnast. Kolmandal turniiril 1979. a. lõpul aga mängis kaheksa võistkonda ja 20 individuaalmaletajat. Osavõtjate hulgas oli kaks professorit, dotsente, haiglate osakonnajuhatajaid, meditsiinitöötajate lapsi, keda juhendi järgi lubati ka kaasa võistelda.

Kahel esimesel turniiril olid võidukad Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla maletajad Elmar Mikk (1977. a.) ja Konstantin Juhanson (1978. a.). 1977. a. kuulus võistkondlikus arvestuses karikas korraldajatele onkoloogia-dispanserist, II turniiril aga nakkushaigla maletajatele. Kolmandal individuaal- ja võist-

kondlikul turniiril mängiti šveitsi süsteemis seitse vooru. Individuaalarvestuses sai esimese koha Tartus töötav kirurg V. Golovan 6 punktiga. Järgnesid J. Tikk (Taevaskoja Sanatoorium) 5,5 p., K. Juhanson (Tartu Linna Nakkushaigla) 5 p., V. Padrik (Tartu Linna Onkoloogia Dispanser) 4,5 p., J. Tralla (Tartu Kliiniline Haigla) 4,5 p., E. Mikk (Tartu Linna Kliiniline Nakkushaigla) 4 p. Et osavõtjate seas oli üks meistrikandidaati ja 8 esimese järgu maletajat, täitis kuuendaks jäänud E. Mikk esmakordselt I järgu nõuded. Võistkondlikus arvestuses sai esikoha Põlva—Tartu ühisvõistkond (J. Tikk Taevaskojast, P. Kuningas Põlvast ja 13-aastane P. Padrik Tartust) 12,5 punktiga. Teise koha ja vastavalt juhendile ka karika sai onkoloogiadiisperseri meeskond (V. Padrik, M. Potashnikov, R. Rammul) 11,5 p. Järgnes Tartu Kliinilise Haigla I võistkond (M. Oja, M. Tralla, T. Pastarus) 10,5 p., neljandale kohale jäi TRÜ arstiteaduskonna Uus Anatoomikum 10 p., viiendale Tartu Linna Kliiniline Nakkushaigla 9 p. jt.

Võistluse kordamineku eest kandsid hoolt onkoloogiadiisperseri maleaktivistid eesotsas võistluse algataja V. Padriku ja peaarsti E. Savisaarega.

Vello Viirsalu

Tartu Tervishoiutöötajate Maja sõjaveteranide ansambel «Kaardiväelased» tähistas oma 10. aastapäeva menuka kontserdiga RAT «Vanemuise» kontserdisaalis 20. oktoobril 1979. a.

Ansambel on populaarne. Esinetud on kutselaste kogunemistel ja sõjaveteranide kohtumistel, kooliaktustel ja ülelinnalistel pidupäevadel. Kontserte on antud meie vabariigi kõikides rajoonides, samuti Kuramaal, Velikije Lukis, Pihkvas, Leningradis ja Moskvast. 1979. a. suvel tegi ansambel pikema laulumatka Volgamaa linnadesse.

Juubelkontserdi sõnalis-muusikalise põimiku stsenaariumi oli kokku seadnud sõjaveteran professor J. Peegel. Arvukatest tervitajatest esimesena sõna saanud Eesti NSV kultuuriminister J. Lott teatas, et ansambel «Kaardiväelased» on tunnistanud rahvakollektiivi aunime vääriliseks. Ansambli muusikalisel juhile ja dirigendile S. Kaivule andis J. Lott üle kultuuritöö eesrindlase märgi. EKP Tartu Linnakomitee ja Tartu Linna RSN Täitevkomitee aukirjad andis kätte täitevkomitee esimehe esimene asetäitja J. Vene. Autasustatute hulgas oli ansambli kunstiline juht, Eesti NSV teeneline kunstnik V. Paavel. Vabariigi sõjakomissari aukirja pälvis ansambli juhatuse esimees V. Rehema. Ansambli kauaaegseid liikmeid pidasid tänuja aukirjadega meele ka Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariiklik Komitee, Tartu tervishoiuosakond, Eesti NSV Rahvaloomingu Maja, Tartu sõjakomissariaat, Suure Isamaasõja veteranide Tartu klubi jt.



V. Käppa foto

6...10. maini 1979. a. võttis «Kaardiväelased» osa NSV Liidu Rahvamajanduse Saavutuste Näitusele toimunud liiduvabariikidevahelisest taidluskollektiivide konkursist. Oktoobripühadeks saabus Moskvast rõõmustav uudis. Ansamblile oli antud I järgu diplom, dirigent S. Kaivule NSV Liidu Rahvamajanduse Saavutuste Näituse hõbemedal. Pronksmedaliga oli autasustatud ansambli juhatuse esimeest V. Rehemat, esimehe asetäitjat P. Luuki ja saateansambli juhti R. Käärikut.

Maido Sikk

Teadusliku tegevuse kõrval peab Kingisepa Arstide Teaduslik Selts väga oluliseks noore kaadri kasvatamist. Üks tulevase kaadri kujundamise vorme on ühisüritused rajooni arstide ning praktikal viibivate arstiteaduskonna tudengitega. Nii korraldatigi juulikuus arstiteaduse kandidaat A. Haavli eestvedamisel järjekordne ühisüritus, väljasõit Abruka saarele. Pooletunniisele paadisõidule järgnes jalgsimatk, tutvumaks saare omapärase loodusega. Ühises vestluses lõkketule ääres osalesid professorid U. Sibul ja N. Barkov V. Serbski nimelise Moskva Kohtupsühhiaatria Instituudist.

Galina Kozlova

RAHVAKONTROLI KOMITEES

Kommunistliku Noorsooühingu algatusel moodustatud üliõpilasmaleva rühmad on palju kaasa aidanud meie vabariigi rahvamajanduse arendamisele. Üliõpilaste suvine töö rahvamajanduses on kujunenud noorsoo kollektivismi ja kommunistliku töösse suhtumise vaimus kasvatamise tähtsaks vormiks. Üliõpilasmaleva rühmad tegid 1979. a. tööperioodil töid toodangu üldmahuga 6,3 miljonit rubla.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee kontrollis partei ja valitsuse direktiivide täitmist malevlaste arstiabiga kindlustamisel, töö organiseerimisel ja neile töö- ning olmetingi-

muste tagamisel. Selgus, et ei ole tehtud kaudgeltki kõik, mis vajalik ja võimalik.

Täiesti lubamatu oli Kohtla-Järve Ehitustrusti suhtumine malevasse. Lepinguliselt olid malevlased määratud tööle meie vabariigi komsomoli lõokehitusele — liitväetiste tehase ehitusele. Kohtla-Järve Ehitustrust aga pani nad tööle teisejärgulistele ehitusobjektidele.

Paljud EÜE rühmad olid majutatud sellistes tingimustes, mis ei vastanud sanitaar-nõuetele. EÜE Keskstaap ei suutnud õigeaks ajaks kindlaks määrata mõnede rühmade asukohta, seda muudeti isegi pärast maleva tööperioodi algust. Riiklikul sanitaarteenistusel ei olnud seetõttu võimalik nende rühmade majutamiskohtades kontrollida sanitaar-hügieenilisi tingimusi ega koostada sanitaarpasse. Puudused ilmnesisid maleva komplekteerimisel, selles osas jättis soovida tervishoiuorganite ja EÜE Keskstaabi töö.

Valitsuse määrusega kohustati tervishoiu-ministeeriumi koos Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeeriumiga tagama malevlastele arstiabi, kaasates selleks täiendavalt TRÜ arstiteaduskonna vanemate kursuste üliõpilasi ja haigla ordinaatoreid. Tegelikult puudus paljudes rühmades meditsiinitöötaja üldse või olid meditsiinitöötajate kohtadel nõutava ettevalmistuseta isikud, seepärast oli puudusi malevlastele antavas arstiabis, samuti malevlastele esitatavatest nõuetest kinnipidamisel ning neile normaalseste olmetingimuste ja ohutute töötingimuste tagamisel.

EÜE Keskstaap ei komplekteerinud rühmi õigel ajal, see kestis maleva väljasõiduni ja mõnel juhul veel hiljemgi. Pealiskaudseks ja formaalseks jäi seetõttu eelnev meditsiiniline läbivaatus. Maleva meditsiinitöötajad või neid asendavad isikud ei pööranud sellele mingit tähelepanu. Tervishoiu-ministeerium aga ei ole loonud korda oma allasutustes malevlaste meditsiiniliste läbivaatuste korraldamise alal, sest otsuseid malevlaste töökõlblikkuse kohta olid andnud küll kiirabi jaamad, sanitaar- ja epidemioloogiajaamad ning isegi Tallinna Plastilise Kirurgia ja Kosmetoloogia Ravila. On selge, et neil puhkudel on meditsiiniline ülevaatus jäänud ainult allkirja andmiseks. Veelgi suurem segadus ilmnis profülaktiliste kaitseüstistimiste tegemisel.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee arutas küsimust oma istungil ning kohustas kõiki asjaosalisi ministeeriume ja keskasutusi tegema kõik, et EÜE 1980. a. töösuvi saaks korraldatud vastavalt partei ja valitsuse poolt esitatud nõuetele.

Vello Roos

Oiendus

Ajakirja 1. numbris leheküljel 67 lühikirjutises «Autoritele teadmiseks» on 9. reas eksitav viga. Palume lugeda sõna uimastamine asemel tuimastamine.

Toimetus

Nõukogude Eesti Tervishoid

[ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ]

**Медицинский журнал Министерства
здравоохранения Эстонской ССР**

№ 2, март, апрель 1980 г.

**Э. А. Вязрт — О проблемах борьбы с
курением**

Учитывая широкое распространение курения табака и его вредное влияние на здоровье человека, Всемирная организация здравоохранения отмечает 7 апреля 1980 года Всемирный день здоровья под девизом «Здоровье или курение — Вам выбирать».

Проведенные в Эстонской ССР исследования распространенности и особенностей курения и отношения к нему разных групп населения свидетельствуют о том, что борьба с курением в республике может быть перспективной.

По республике курение составляют около 48% среди мужчин и 18% среди женщин. Из некурящих около 30% ранее курили. Более 40% курящих согласны отказаться от курения, если оно будет запрещено. Однако при этом тревожит тенденция роста числа курящих среди молодежи. В статье указываются основные направления борьбы с курением. Необходимо повысить методический уровень занятий с курильщиками. Рекомендации о прекращении курения табака и практическая помощь тем, кто решил отказаться от курения, неотъемлемой частью врачебной деятельности.

А. Э. Павес, Х. Э. Тялли — Острая респираторная вирусная инфекция у детей раннего возраста

Произведен анализ течения заболевания у 146 детей раннего возраста, находящихся на больничном лечении по поводу ОРВИ и острого бронхита или пневмонии. Выяснилось, что чаще всего — в 90 случаях — заболевание было вызвано инфекцией гриппа. У 30 больных, помимо вируса гриппа, были выявлены и другие вирусы, у 105 больных в мокроте обнаружены палочка коли и/или стрептококки и стафилококки

высокой патогенности. 2/3 больных были госпитализированы в тяжелом состоянии с явлениями дыхательной недостаточности, синдрома сужения бронхов, функциональных расстройств сердечно-сосудистой системы, невротоксикоза. Миокардит или поражение миокарда наблюдалось у больных аденовирусной этиологии существенно чаще, чем у больных другими вирусными заболеваниями.

К. Х. Суби, В. О. Таупере, Г. С. Касесалу, А. И. Воробьева, К. К. Кутсар, Л. Х. Ханнус, В. Я. Ляяне — Респираторные вирусные инфекции в ЭССР в зимний и весенний период 1978—1979 гг.

В статье суммированы данные проведенных в 1978—1979 гг. исследований острых респираторных инфекций. Лабораторные исследования показали, что этиологическими агентами заболеваний являлось несколько вирусов (вирусы гриппа А и В, парогрипп, аденовирус и РС-вирус). Относительно чаще диагностировали аденовирусные инфекции.

Р. Н. Судакова — Микробиологическая характеристика дизентерии Зонне в Эстонской ССР в годы подъема и спада заболеваемости

Представлены материалы о некоторых эпидемиологических особенностях дизентерии Зонне в Эстонской ССР в 1966—1976 гг. и по биологической характеристике возбудителей в годы подъема и спада заболеваемости. На территории республики установлена циркуляция пяти стабильных биоваров *Sh. sonnei* (I, II, III, IV, V), из которых определяли заболеваемость и обладали способностью к эпидемическому распространению только три (I, II и III).

Показано, что на разных этапах развития эпидемического процесса дизентерии Зонне происходила смена лидирующего биовара возбудителя и в его пределах — колициногенотипа.

Наблюдения за распространением отдельных биоваров *Sh. sonnei* в сопоставлении с динамикой заболеваемости позволяют предполагать, что одной из причин периодических подъемов заболеваемости является смена лидирующих биоваров.

Сформулировано положение о неоднородности дизентерии Зонне и необходимости раздельного учета и анализа заболеваний, вызываемых разными биоварами возбудителя.

Б. К. Лепик — О распространенности микробов семейства *Citrobacter* у жителей Раплагского района

Представлены данные бактериологического обследования 6594 здоровых лиц и

больных энтероколитами, выделено 125 культур бактерий рода *Citrobacter*. Изучение распространенности штаммов *Citrobacter* показало, что они встречались почти с одинаковой частотой у больных и здоровых людей. Так, у детей с энтероколитами их высевали в 2,0% случаев, у здоровых детей — в 1,5%, у больных взрослых — в 1,8% случаев и у здоровых — в 2,2% случаев. Серологическое титрование при помощи О-сывороток позволило идентифицировать 30 О-серов групп, из которых чаще других встречались О-серов группы 22; 8; 4 и 5; 29 и 42. У 6 человек выделены одновременно 2 О-серов группы. Преобладание тех или иных О-серов групп у больных энтероколитами установить не удалось.

Х. Т. Каарма — О возможности прогнозирования отдельных антропометрических признаков у молодых женщин

На основании антропометрических размеров 670 молодых женщин был вычислен оптимальный линейный прогноз для 15 отдельных антропометрических признаков. Вычисления проводились в Вычислительном центре ТГУ на основании линейного регрессионного анализа.

Исходными признаками при прогнозировании являлись а) рост и вес тела, б) рост, вес и один дополнительный признак, в) группа из 10 признаков без веса и роста.

Во всех случаях прогноз оказался статистически достоверным. Коэффициент многомерной корреляции колебался в пределах 0,5480—0,9115.

М. Ф. Гродинская — Результаты исследования серомукоида ликвора при геморрагической инсульте и опухолях головного мозга и при норме

Изучение серомукоида ликвора было проведено у 11 практически здоровых лиц, 20 больных инсультом и 26 больных с опухолями головного мозга. Содержание белка в серомукоиде определяли по Лоури, содержание сиаловой кислоты — тиобарбитуровым методом, фракционирование серомукоида проводили методом дискэлектрофореза.

Содержание белка у больных инсультом оказалось увеличенным в среднем на 30% по сравнению со здоровыми, у больных с опухолями — на 100%. Содержание сиаловой кислоты у больных с опухолями было увеличено на 120%, а у больных инсультом не отличалось от контрольных данных. Выявлены также некоторые изменения в электрофоретических фракциях серомукоида, зависящие от патологического процесса.

Л. О. Кяхрик — Ленинские идеи о рациональном природопользовании и об охране природы

В своей научной и практической деятельности В. И. Ленин уделял много внимания охране природы и разработке основ рационального природопользования. По словам Г. М. Кржижановского, В. И. Ленин в рассмотрении этих вопросов исходил из следующего принципа: «Социализм немыслим, невозможен без дружбы с природой». В. И. Ленин изучал диалектику взаимодействия человека с природой и вслед за Ф. Энгельсом предупреждал, что «человеческие проекты, не считающиеся с великими законами природы, приносят только бедствия». В. И. Ленин обосновал следующие принципы рационального природопользования: научное изучение законов природы и природных ресурсов, их планомерная эксплуатация; он требовал экономного, комплексного и соответствующего научно-техническим правилам использования природных богатств, а также их защиты и воспроизводства. Он заложил основы природоохранительной деятельности в Советской России. Будучи Председателем Совета Народных Комиссаров, он подписал более 90 декретов и законов, имеющих природоохранное значение. История доказывает, что ленинские идеи об охране природы и основах рационального природопользования не потеряли своей актуальности и своего значения по сей день.

И. К. Рейнару, В. Н. Белокоп, В. В. Мирочник — Современная этиология и иммунология вирусного гепатита

На основе обзора современной литературы приводятся данные, касающиеся этиологии вирусных гепатитов, а также свойств их возбудителей — вирусов гепатита А и В, поверхностного антигена (НВ_сAg), сердечинного антигена (НВ_еAg) и е-антигена (НВ_еAg), связанных с гепатитом В.

Т. А. Воробьева — Иммунология язвенной болезни

В последнее время стали уделять внимание исследованию как гуморального, так и клеточного иммунитета у больных язвой желудка и двенадцатиперстной кишки. Большая часть авторов исследовала гиперчувствительность немедленного типа, причем методом иммунофлюоресценции. Положительные иммунологические реакции чаще выявляются при язве желудка, чем при язве двенадцатиперстной кишки, однако встречаемость антител у больных язвенной болезнью почти не отличается от таковой у здоровых лиц. Изучая проблемы иммунологии у этих больных, исследователи не всегда проводят гистологическое исследование состояния слизистой оболочки желудка и для оценки иммунологических реакций часто применяют методы, не обладающие достаточной специфичностью. До сих

пор остается неясным вопрос о природе иммунологических реакций при язвенной болезни — обусловлены ли они некрозом, имеющимся в язвенном кратере, хроническим гастритом, сопутствующим язве, или же реакция антиген-антитело непосредственно участвует в образовании дефекта слизистой оболочки.

Л. А. Гасман, Х. Г. Талвоя, С. Э. Рыйгас — Изучение информационных потребностей главных специалистов Министрства здравоохранения Эстонской ССР

Определялись информационные запросы семи главных специалистов МЗ ЭССР. На основе журналов «Index Medicus», «Current Contents. Life Sciences», «Current Contents. Clinical Practice» и восьми серий реферативных журналов ВИНТИ было выделено 860 журналов, издаваемых в 48 странах на 25 языках. В 1977 г. в них было опубликовано 3327 статей для абонентов. Самым представительным источником вторичной информации признан «Index Medicus», самым оперативным — «Current Contents». Чтобы иметь более полное представление о литературе по специальности, необходимо постоянно следить за всеми вышеуказанными изданиями. Однако в связи с интеграцией разных областей наук специалистам приходится следить за столь большим количеством научных журналов, что это представляется возможным только с помощью хорошо налаженной службы информации. Эффективной формой информационного обслуживания главных специалистов МЗ ЭССР является избирательное распространение информации.

В. А. Михайлова, В. О. Суби, С. М. Лепнёва — Опыт борьбы с филяриатозами в г. Таллине

В статье изложены организационные, клинко-диагностические и лечебные мероприятия по борьбе с завезенными в 1976 г. тропическими паразитарными заболеваниями — филяриатозами, не встречающимися ранее на территории ЭССР.

Введенная система диспансеризации лиц, вернувшихся из тропиков сыграла положительную роль в своевременном выявлении и лечении больных. При целенаправленном обследовании на филяриатозы 451 специалиста, вернувшегося из Экваториальной Гвинеи и 1007 моряков тропических рейсов выявлено, соответственно, 117 и 6 больных с клиническими признаками филяриатозов. У 53 больных филяриатозы подтверждены паразитологически, в т. ч.: у 42 обнаружен онхоцеркоз, у 5 больных онхоцеркоз в сочетании с лоаозом и дипеталонематозом, у 2 — вулверриоз, у 2 — лоаоз, у 2 — дипеталонематоз. У остальных диагноз поставлен на основании клинко-эпидемиологических

данных (сыпь, зуд, отеки, повышенной эозинофилии крови и др.) и диэтилкарбамазиновой пробы Мазотти.

Л. Р. Покк — Медикаментозная аллергия с летальным исходом

Приводятся данные клинического лечения и патологоанатомического вскрытия мужчины 47 лет, у которого после повторного введения пенициллина возникла тяжелая аллергическая реакция с летальным исходом.

Ю. Э. Мяннисте, А. Х. Пярк, В. А. Валдес — Случай эктопической поджелудочной железы

Описывается случай эктопии поджелудочной железы в подслизистый слой антрума желудка. Гистологически установлены элементы экзокринной части поджелудочной железы с выводящим протоком в просвет желудка. Произведена клиновидная резекция антрума вместе с эктопической железой. После операции исчезли все жалобы больного.

У. Т. Нигесен — Таллинская клиническая детская больница

В. В. Калнин, А. А. Вискна — 125 лет со дня рождения И. Бренсона

Э. Ратасепп — Создатель эсперанто доктор Лудвик Заменгоф

Конференции и совещания

В врачебных обществах

Юбилейные даты

Критика и библиография

С. А. Янес — Тартуская спецшкола-интернат № 2

7 января 1926 г. в Тарту открыли школу-интернат для слепых детей, из которой выросла Тартуская спецшкола-интернат № 2 — единственное подобное учреждение в Эстонской ССР.

В 1978/79 уч. г. в школе училось 136 учащихся, из них 1 абсолютно слепой, 7 практически слепых и 129 слабовидящих. Наиболее распространенными были врожденные дефекты органа зрения (92⁰/₀).

Новые лекарственные препараты

В клубе эскулапа

Э. К. Киндлам — К защите естественного языка

Хроника

Nõukogude Eesti Tervishoid

[SOVIET ESTONIAN HEALTH]

Medical Journal of the
Ministry of Health of the Estonian SSR

No 2. March, April 1980

E. Väärt — Problems of Anti-Smoking Campaign

Smoking is the single most widespread factor in the increase in the mortality from myocardial infarction, lung cancer, chronic respiratory and pulmonary disease, in the increasing number of stillborn babies and in early infant mortality.

Taking seriously the threat to health from heavy smoking, the World Health Organisation has adopted for the International Health Day, April 7, 1980, the following motto: "Smoking or Health. To Smoke or Not to Smoke — It Is Up to You to Choose."

A survey, conducted with particular reference to the spread of the smoking habit in the population of the Estonian SSR, suggests that a successful anti-smoking campaign is quite feasible in this country. This survey has shown that 48 per cent of male population and 18 per cent of female population are habitual smokers, and among non-smokers 30 per cent are ex-smokers. More than 40 per cent of the smokers interviewed are quite willing to give up smoking if smoking is banned by law. Of obvious concern is the rise in the incidence of habitual smoking among young people. The author points out that more effective health education methods should be found to cope with young smokers. The true smoker must be regarded as a sick person who is in need of a physician's help to combat the dangerous habit. In hospitals and polyclinics smoking should be sharply reduced among medical personnel and patients. This represents an essential part of an intensified antismoking campaign.

A. Paves, H. Tälli — Acute Respiratory Viral Infection in Early Childhood

An analysis of the course of acute respiratory disease (ARD) was made in a group of 146 infants admitted to hospital with ARD,

acute bronchitis and pneumonia. 90 influenza infections were diagnosed by virus isolation and/or serological tests. Apart from influenza virus, a number of other viruses were detected in 30 patients, and in 105 patients highly pathogenic *E. coli*, streptococci and staphylococci were isolated from respiratory specimens. Two-thirds of the patients were taken to hospital in grave condition with signs of respiratory failure and bronchospasm such as narrowing of the passageways of air leading to difficulty in breathing, functional disturbances of the cardiovascular system and neurotoxicosis.

Myocarditis and myocardial lesions were more frequently observed in patients with adenovirus disease compared with those in other viral diseases.

K. Subi, V. Tapupere, G. Kasesalu, A. Voro-byova, K. Kutsar, L. Hannus, V. Lääne — Respiratory Viral Infections in the Estonian SSR in the Winter and Spring of 1978—79

This article presents data on the results of virological studies of acute respiratory infections in 1978—79. As a result, it has been found that influenza viruses A and B, parainfluenza viruses, adenoviruses and RS viruses were responsible for the respiratory infections studied. More frequently adenoviral infections were diagnosed.

R. Sudakova — Microbiological Characteristics of Dysentery due to *Shigella sonnei* in the Years of Rising and Falling Incidence in the Estonian SSR

This paper describes the epidemiological features of dysentery due to *Sh. sonnei* in the Estonian SSR between 1966 and 1976 and elucidates the biological characteristics of the causative agent during the years of rising and falling incidence of dysentery. The circulation among population of five stable *Sh. sonnei* biovariants (I, II, III, IV and V) was ascertained. Of those five biovariants only three (I, II and III) were capable of causing epidemic waves of infection. A change of the predominant biovariant of *Sh. sonnei* and its colicinogenotype was observed at different stages of the epidemic process of dysentery.

It is concluded that periodic rises in the incidence of dysentery are due to the fluctuation of the predominant biovariants of *Sh. sonnei*. Dysentery due to *Sh. sonnei* is multifarious and depends upon the biovariant of the causative agent involved.

B. Lepik — The Occurrence of the Genus *Citrobacter* Mikroorganisms among Population in Rapla District

The isolation of microorganisms belonging to the genus *Citrobacter* from healthy subjects and from patients with entero-

colitis is described. Out of 6,594 samples of faeces from healthy subjects and patients with enterocolitis 125 *Citrobacter* strains were isolated. It was found that the *Citrobacter* strains isolated from both groups were almost equally distributed: the *Citrobacter* isolation rate in healthy children was 1.5 per cent and in children with enterocolitis it was 2.0 per cent, in adults these figures were 2.2 and 1.8 respectively.

As a result of serologic typing, using O-sera, strains belonging to 30 different serogroups were identified, whereas the O 22, O 8, O 4 and O 5, O 29 and O 42 serogroups were prevalent. Two strains belonging to different O-serogroups were simultaneously isolated from six subjects studied. None of the patients with enterocolitis yielded more microorganisms, belonging to O-serogroups, than the healthy subjects.

H. Kaarma — Attempts to Predict the Bodily Development of Young Women

On the basis of the anthropometrical measurements of 670 young women an optimum linear prognosis for 15 different anthropometric characteristics has been worked out. The calculations were made at the Computing Centre of Tartu State University using the method of linear regression analysis.

The anthropometrical measurements used for the prognosis as regressors were (a) body height and weight, (b) body height, weight and one additional characteristic (c) a group of ten characteristics excluding body height and weight. In all cases the prognosis was statistically relevant, the multiple correlation coefficient R remaining within the limits of 0.5480—0.9115.

M. Grodinskaya — Cerebrospinal Fluid Seromucoid Level in Haemorrhage Sproke and Brain Tumours and their Normal Values

A complex study of seromucoid was carried out on the cerebrospinal fluid from 11 practically healthy subjects, from 20 patients with brain haemorrhage and from 26 patients with brain tumours. Cerebrospinal fluid protein was determined according to Lowry's method, sialic acid content was measured by thiobarbituric method. It was found that CSF protein content was significantly increased in both above-mentioned groups of patients, but the amount of sialic acid was increased only in the case of brain tumour.

Various changes in patients' electrophoretic spectrum of the CSF seromucoid were revealed. These changes are of value in the differential diagnosis of various CHS diseases.

L. Kährik — Lenin's Concepts of Rational Utilization of Natural Resources and Nature Conservation

In his scientific and practical life, V. I. Lenin paid much attention to nature protection and the elaboration of the fundamentals of the rational use of natural resources. According to G. M. Krzhizhanovsky, Lenin proceeded from the following assumption: "Socialism is unthinkable, impossible, without friendship with nature." Lenin studied the dialectics of relations between man and nature, and, following in Engels' footsteps, said: "Human projects incongruous with laws of nature lead to poverty." Lenin came out with the following principles of rational use of nature: the necessity of scientific studies of the laws of nature and natural resources and their planned utilization. He also insisted on an economical and complex utilization of natural wealth, based on scientific-technological foundations, nature protection and reclamation. Lenin laid the foundation of the environmental protection in the Soviet Russia. Being Chairman of the Council of People's Commissars, he signed more than 90 decrees and laws concerning nature protection. History confirms the correctness of Lenin's appraisals and forecasts in the field of nature conservation and the sparing utilization of natural resources today.

J. Reinaru, V. Belokon, V. Mirochnik — Current Views on the Etiology and Immunology of Viral Hepatitis

On the basis of a review of the present-day literature, some data on the etiology and causative agents of viral hepatitis A and B is presented. The authors give details of the characteristic features of the surface antigen (HB_s Ag), the core antigen (HB_c Ag) and the e-antigen (HB_e Ag) associated with hepatitis B.

T. Vorobyova — Immunological Status of the Body in Gastric and Duodenal Ulcers

Recently immunological tests for the evidence for both humoral and cell-mediated immunity were carried out in patients suffering from gastric and duodenal ulcers. The majority of researchers studied instant hypersensitivity by immunofluorescence.

An analysis of the results has shown that mostly the positive immune responses occur in cases of gastric ulcer, compared with those in duodenal ulcers. The percentage of antibodies in patients with peptic ulcers, however, does not differ significantly from that in healthy subjects. The author points out that some researchers not always resort to the histological examination of the gastric mucous membrane and they use inadequate immunological tests lacking specificity. Up to now, it is not clear whether the immune

responses in peptic ulcer result from the necrosis at the site of the ulcerous crater, or chronic gastritis or an accompanying ulcer, and whether the formation of the defect of the mucous membrane takes place as a result of an antigen-antibody reaction.

L. Gasman, H. Talvoja, S. Rõigas — On the Information Requirements of the Chief Specialists of the Ministry of Health of the Estonian SSR

It was the task of the Republican Department of Medico-Scientific Information to carry out selective dissemination of information for seven chief specialists of the Ministry of Health of the Estonian SSR and to find out their information requirements. On the basis of papers, which headings had been published in "Index Medicus", "Current Contents. Life Sciences", "Currents Contents. Clinical Practice" as well as in eight separate series of the abstracting journal of the Institute of Scientific and Scientific-Technical Information (annual files for 1977 for all of the above-mentioned editions), we have ascertained 3327 papers in 860 different journals, edited in 48 countries in 25 languages.

V. Mikhailova, V. Subi, S. Lepnyova — Experience in Controlling Filariasis in Tallinn

The spread of filariasis, a tropical parasitogenic disease, imported in 1976 into the Estonian SSR, was studied by the authors. By the way, filariasis was not observed in Estonia before 1976.

A stringent follow-up system was set up to timely detect and treat cases of filariasis among specialists returning from the tropics. A follow-up study was made of 451 specialists who had returned from the Equatorial Guinea and of 1007 sailors immediately after returning from the tropics. The results of the study are as follows: clinical signs of filariasis were detected in 117 and 6 subjects respectively. Parasitologically, the diagnosis of filariasis was confirmed in 53 patients. In the remaining patients the diagnosis of filariasis was made on the basis of epidemiological data, clinical picture and by using Mazzotti diethylcarbamazine test.

Attention is drawn to the necessity of maintaining prophylactic measures against a possible importation into the Estonian SSR of filariasis from the tropics.

L. Pokk — Death Following Drug Allergy

The article describes a clinical course and autopsy findings in a case of fatal allergy to penicillin in a 47-year-old man.

J. Männiste, A. Pärk, V. Valdes — A Case of an Ectopic Pancreas

A case of an ectopic pancreas in the sub-mucous coat of the stomach's antrum is described. Histologically, elements of the exocrine portion of the pancreas with the excretory duct, entering the stomach cavity, were revealed.

A cuneiform resection of the antrum, together with the ectopic gland, was carried out. The patient had no complaints after surgery.

V. Kalnin, A. Viksna — The 125th Anniversary of I. Brennsohn's Birth

E. Ratassepp — Ludwik Zamenhof — the Creator of Esperanto

Conferences and Medical Meetings

Societies of Physicians

Our Hereos of the Day

Reviews and Bibliography

S. Jänes — The Tartu Special Boarding School No. 2

Children with impaired vision are taken good care of in Tartu Special Boarding School No. 2. All children admitted to the boarding school were studied for the presence of various severe eye disorders.

In the school-years 1978—79 there were 136 children. 92 per cent of those suffered from hereditary visual disorders, 8 per cent had acquired visual impairment. Blindness was discovered only in 8 cases, residual vision ranging from 0.05 to 0.08 was observed in 10 children, the rest had a visual acuity more than 0.09.

New Drugs

E. Kindlam — In Defence of a Natural Language

Chronicle

English text edited and translated by
E. Saarnok

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 II POOL-
AASTAKS 1980 ON

15. JUUNI



MEBICARUM

Mebikaar on uus kodumaise päritoluga trankvillisaator. Tugevdab uinutite ja narkootikumide toimet. Ei mõju uinutina, kuid reguleerib und unehäirete korral. Näidustatud erutusnähtude, emotsionaalse labiilsuse, ärrituse ja hirmuga kulgevate neurooside ja neuroosilaadsete seisundite korral. Kasutusel skisofreenia mõnede vormide ja psühhooside raviks.

Mebikaari võetakse sisse korraga 0,5 ... 1,0 g, ööpäevas 2 ... 3 g.

Ravimit võib kasutada koos neuroleptikumide, uinutite, antidepressantide ja psühhostimulaatoritega.

Pakendis 10 tabletti à 0,3 g.