



Hügieenikat,

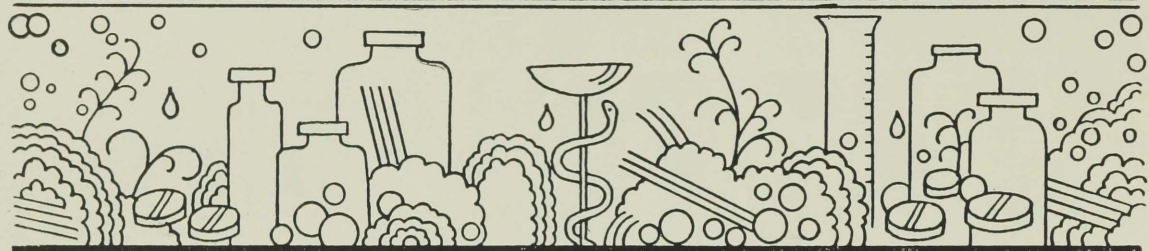
ÜHUKOGUDE EESTI

TERVIS- HOID



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

2174



Neurotroopse ja analgeetilise toimega hästi imenduvad linimendid

VIPROSALUM 40,0 (toimeaine gürsamürk)

VIPROSALUM-B 25,0 (toimeaine rästikumürk)

Lisaks ussimürgile sisaldavad kamprit, nuluõli, salitsüülhapet
Näidustatud nahale hõõrumiseks reumaatiliste haiguste, neuralgia, müosiidi, radikuliidi jms. korral

VIPRATOX 45,0

Sisaldab toimeainena rästikumürki, lisaks kamprit, metüülsalitsülaati
Näidustatud nahale hõõrumiseks reumaatiliste haiguste, neuralgia, müalgia, müosiidi, radikuliidi jms. korral

VIPARIN 20,0

1 g salvi sisaldab toimeainena 0,15 mg mesilasemürki
Näidustatud nahale hõõrumiseks reumatismi, mittespetsiifilise polüartriidi, müosiidi, radikuliidi, neuralgia korral

NÕUKOGUDE EESTI TERVIS- HOID

EESTI NSV TERVISHOIU
MINISTEERIUMI AJAKIRI

TARTU ÜLIKOOLI

RAAMATUKOGU

2/1974

17. AASTAKÄIK

Toimetuse kolleegium

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

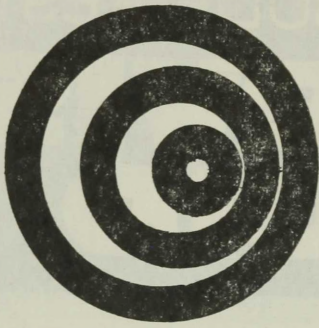
Toimetuse nõukogu

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

Tehniline toimetaja **E. Tedre**. Keeleline toimetaja **E. Martson**. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, postkast 19, Kallaku 3. Telefon 443-70. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk t. 73, tel. 463-98.

Ladumisele antud 1. II 1974. Trükkimisele antud 15. III 1974. Trükiarv 5300. Trükipaber nr. 1. 70×100. 1/16. Trükipoognaid 6,25+1 kleebis. Tingtrükipoognaid 8,29. Arvestuspooznaid 9,87. Tellimuse nr. 369. MB-00779. EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikoda. Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

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



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

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

© «Nõukogude Eesti Tervishoid»

Honorari makstakse Tallinna autoritele ilmunud kaastöö eest 11., 12., 13. ja 26., 27. ning 28. kuupäeval kirjastuse «Perioodika» kasas Pikk 73. Autoritele, kes elavad väljaspool Tallinna, saadetakse honorar posti teel koju kätte

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

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

järgmiseks aastaks võetakse vastu 25. novembrini, II poolaastaks 15. juunini. Tellimusi välismaale saab vormistada aadressil: Москва Г 200, «Международная книга».

NSV LIIDU TEADUSTE AKADEEMIA 250-AASTANE

ERAST PARMASTO

Tartu

UDK 50.061.12«1724/1974»(45+57)

Tänavu tähistame juubelit, mis seostub kogu teaduse arengu ja õitsenguga Nõukogude Liidus. Veerand aastatuhat tagasi asutati Peterburi Teaduste Akadeemia, mis läbi sajandite kestnud teaduse arengu pidevusega on pannud aluse NSV Liidu Teaduste Akadeemiale. See pidev areng on mõjutanud ka liiduvabariikide akadeemiate ning meie riigi arstiteaduse akadeemia loomist ja arengut.

Peterburi Teaduste Akadeemia asutamisele eelnesid tsaar Peeter I välismaareisid, mille ajal ta tutvus ka lääne-riikide ülikoolide ja akadeemiate töö ning korraldusega. Akadeemia asutamises oli Peeter I kindlasti suur osa; õieti oli see samm üks nendest tähtsatest poliitilistest ja kultuurialastest ettevõtmistest Venemaal, mis tema ajale iseloomulik. Suured edusammud eksperimentaaluurimiste alal, eriti mehhaanikas, füüsikas, keemias, hakkasid tollal inimese tootmistegevusele ikka rohkem mõju avaldama. Teaduste arendamise, õpetamise ja õppimise vajadus oli selgeks saanud kõikidele eesrindlikele inimestele, ka progressiivsematele valitsejatele.

Akadeemia asutamise kava arutati senatis Peeter I osavõtul 22. jaanuaril 1724 (vana kalendri järgi). 28. jaanuaril järgnes senati ukaas, millega teatati Peeter I käsust akadeemia rajamise kohta.

Juba asutamisest peale sai see oma, Lääne-Euroopa riikide akadeemiast mõneti erineva näo. Ta asutati riikliku institutsioonina; ülesandeks polnud ainuüksi teaduste edendamine, vaid ka maa tehniliste vajaduste rahuldamine ning hariduse eest hoolitsemine. Nii teutses akadeemia juures mitu aastakümnet (alates 1726. aastast) ka gümnaasium. Samuti tuleb üsna iseloomuli-

kuks pidada teoloogia väljajätmist käsitletavate teaduste hulgast.

Pärast mitmeid organiseerimiskursusi toimus 1725. aasta augustis esimene teaduslik istung; sama aasta 27. detsembril leidis aset akadeemia pidulik avamine. Järgnes kord aeglasem, kord pisut kiirem areng. Akadeemia liikmete seas võime loetleda kümneid maailmakuulsaid teadlasi, kelle tööd tõid akadeemiale rahvusvahelise tunnustuse. Samal ajal aga oli materiaalse baasi kasv küllalt tagasihoidlik. Käesoleva sajandi alguseks kuulusid akadeemiale ainult seitse muuseumi ja viis võrdlemisi väikest laboratooriumi. Mitmedki teadusharud, eriti rakendusteadused, olid üsna nõrgalt esindatud või puudusid hoopis.

Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni võttis akadeemia teadlaste progressiivne osa vastu täie valmidusega täita rahva poolt antud ülesandeid. 1918. aasta veebruaris peetud üldkoosolekul kuulutati: akadeemia on riigi ülesehitamisega seotud ülesandeid alati valmis teaduslikult läbi töötama, organiseerides selleks kogu maa teadlaste jõude. Rahvakomissaride Nõukogu andiski sama aasta aprillis akadeemiale kõige pakilisema ülesande: lahendada tööstuse õige paigutuse ja majanduslike jõudude ratsionaalsema kasutamise probleeme.

Praeguseks on NSV Liidu Teaduste Akadeemia saanud Nõukogude Liidu keskseks ning juhtivaks uurimisasutuseks loodus- ja ühiskonnateaduste alal, mille ülesandeks on nii teaduslik töö kui ka kaasaaitamine teaduse saavutuste eluviimisele. Akadeemia süsteemi kuulub üle 200 teadusliku asutuse, kus töötab üle 40 tuhande teadlase. Käesoleva sajandi kolmekümnendail aastail asutati mitmetes liiduvabariikides ja Vene NFSV eri piirkondades akadeemia fi-

liaalid. Praegu on akadeemial Siberi osakond, Uraali ja Kaug-Ida teaduskeskus, kaheksa filiaali. Kõikides liiduvabariikides peale Vene NFSV töötavad oma teaduste akadeemiad, mis osalt on rajatud endiste filiaalide baasil, teised aga loodud NSV Liidu Teaduste Akadeemia otsese materiaalse ja organisatsioonilise abiga. Nii võiks neid oma päritolu poolest nimetada tütarakadeemiateks.

Peeter I aegsel akadeemial oli kolm klassi — matemaatika, füüsika ja humanitaarklass. Õpetatavate teaduste hulgas puudus küll meditsiin, kuid see ei tähendanud meditsiini kõrvalejäämist akadeemia tegevusaladest. Esimeste akadeemikute seas leiame füsioloogia-, hiljem matemaatikaprofessor Daniel Bernoulli nime. Akadeemia organiseringimisest võttis agaralt osa ja sai selle esimeseks presidendiks Peeter I ihuarst L. Blumentrost. Peterburi akadeemia kuulsamate liikmete hulgas on embrüoloogide C. F. Wolffi, K. E. v. Baeri ja A. O. Kovalevski nimed; füsioloogidest töötasid siin F. V. Ovsjannikov, I. P. Pavlov, I. M. Setšenov, mikrobioloogidest I. I. Metšnikov. Möödunud sajandil asutati akadeemias anatoomiamuseum ja füsioloogialaboratoorium.

Praeguse meie maa teaduste arendamise süsteemis on meditsiin NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia hoole all (asutati 1944. aastal). Kuid see ei tähenda eraldatust kahe ametkonna vahel. Mainigem vaid mõningaid NSV Liidu Teaduste Akadeemia suursaavutusi, mis viimast aastakümnet iseloomustaksid. On välja töötatud mitmete vitamiini- ja fermentipreparaatide (vitamiinid B₁₂, B₁₅, β-karotiin jt.) saamise meetodid. Kiiirikseente (aktinomütseetide) bioloogia uurimine võimaldas rajada kodumaise antibiootikumide tööstuse. 1972. aastal anti Lenini preemia uute printsiipide väljatöötamise eest kõrgema närvitegevuse uurimisel. Geneetika- ja biokeemiaalase uurimise tulemustest on paljud meditsiinialasele uurimistöele otseselt vajalikud.

Ka tänapäeva arstiteadlaste uurimised on mitmeti lähedased bioloogide

omale. Nii kannabki üks NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia kolmest osakonnast Meditsiini-Bioloogiateaduste Osakonna nime.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia asutamine 1946. aastal sai võimalikuks tänu suurele abile, mida saadi NSV Liidu Teaduste Akadeemialt. Esialgu, kuni 1963. aastani kuulus meie vabariigi akadeemia koosseisu ka siin moodustatud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Selle, praegu Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumile alluva teadusasutuse põhilistele töösuundadele pandi alus akadeemiliste teaduste sihiseadmiseiga.

Eesti NSV Teaduste Akadeemiasse kuulusid tegev- ja kirjavahetajaliikmetena meie silmapaistvad meedikud Nikolai Tomson, Voldemar Vadi ja farmaatsiadoktor Alma Tomingas. Praegu on Eesti NSV Teaduste Akadeemia kirjavahetajaliige professor Ilo Sibul. Akadeemia Keemia-, Geoloogia- ja Bioloogiateaduste Osakonna juures juba 20 aastat töötavas Bioloogianõukogus on doktori- ja kandidaadikraadi kaitsnud kümned meie arstiteadlased ning see jätkub edaspidigi (inimese füsioloogia, biokeemia, parasitoloogia, mikrobioloogia ja teistel erialadel).

NSV Liidu Teaduste Akadeemia juubel pole pelgalt tähtsa ajaloolise sündmuse tähistamine, eelkõige on see kokkuvõtete tegemise aeg nõukogude teaduse saavutustest. Nagu igal juubelipäeval, kavandame seegi kord tulevikuplane ja arutame oma tegevuse parandamise võimalusi. Teaduslikes asutustes on praegu käsil järgmise viisaastaku plaanide koostamine. See nõuab ka mitmete meditsiiniga seotud uurimiste õiget kavandamist. Esitatagu siin vaid üks bioloogiaga seotud küsimus. Kõige lähema aja ülesandeks on Eesti NSV-s optimeerida inimese elukeskkonna kaitset ja parandamist käsitlevate uurimiste ja praktiliste ettevõtmiste süsteem. Meie meedikud on seni andnud palju hinnatavat, mis otseselt on kasulik õhu ja vete kaitseks, võitluseks müra vastu jne. Keskkonna kui terviku kaitse jaoks vajalikes uurimistes, eriti vete reostu-

mise uurimises, on meil veel palju kilustatust. Siit järeldub vajadus paremini läbi mõelda temaatika, koordineerimine ja koostöö eri teadusharude vahel (siia arvates muidugi ka meditsiini alldistipliinid). Pole kahtlust, et seoses keskkonna optimeerimisega suureneb nii uurimis- kui ka sellele tuginevas korraldustöös meedikute, eriti hügienistide osatähtsus. Nagu kakssada viisküm-

mend aastat tagasi Peterburi Teaduste Akadeemias, nii nüüdki, ja veel suuremal määral, on kõikide teaduste ülesandeks inimese huvide teenimine. See on üks olulisemaid neist joontest, mis seob meditsiini mis tahes teise, olgu kõige «akadeemilisemagi» teadusega.

*Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Presiidium*

Teooria ja praktika

HÜDRONEFROOSI DIAGNOOSIMINE JA KIRURGILINE RAVI LASTEL

ELDOR MIHKELSOO
ANNA VALDMETS

Tallinn

UDK 616.613-007.63-07-089-053.4/5

Hüdronefroosi diagnoosimist ja ravi on viimastel aastatel ilmunud uroloogiakirjanduses käsitletud suhteliselt sageli. Sellele vaatamata on veel palju vasturääkivaid seisukohti. Et hüdronefroosi puhul neeruvaagna ja püeloureteralsegmendi 73 resektsioonist on meie poolt üheksa tehtud lastel, avaldame oma arvamust hüdronefroosi kirurgilise ravi kohta lastel. E. Ostropolskaja (12) arvates on hüdronefroosi esinemissagedus poeglastel ja tütarlastel võrdne. Enamasti on kahjustatud vasak neer ning sagedasemaks põhjuseks on lisaveresoon (31,5%) või ureetri stenoos (30,7% -1 juhtudest).

J. Rubtsov (16) peab hüdronefroosi sagedasemaks sümptomiks valu. Palpeeritavat tuumorit on leitud harva. G. Bairovi (6) tähelepanekuil esinevad hüdronefroosi puhul varajases lapseas (kuni kolmanda eluaastani) isutus, oksendamine, kõhnumine, kasvus ja arengus mahajäämus ning subfebrilne kehatemperatuur. Need sümptomid on

meie arvates tingitud infektsiooniga tüsistunud hüdronefroosi korral kujunevast intoksikatsioonist. Kolmandast viienda eluaastani on hüdronefroosi sümptoomidest esikohal püuuria ja kõhu palpeerimisel leitav kasvaja. Vanematel lastel on esiplaanil valud (12). 1/3 juhtudest kulgeb haigus sümptoomideta, ülejäänutel on ülekaalus gastro-intestinaalsed vaevused (2).

Infektsiooniga tüsistunud hüdronefroosi tuleb diferentsida ägedast apenditsiidist ja koletsüstiidist (4). Diagnoosimise valikmeetodiks on ekskretoorne urograafia, kusjuures olulised on 1, 2 ja 4 tundi pärast kontrastaine süstimist tehtud röntgenogrammid ja infusioonurograafia (6,8).

Plastiliste neeruoperatsioonide näidustuste arv on suurenenud. Neeru tohib eemaldada üksnes siis, kui see on säilinud õhukeseseinalise kotina (6). Neeruvaagna plastikat võib teha ka vältimatu operatsioonina infektsioonile vaatamata, sest korduv neeruvaagna

operatsioon on armkoe ja neeruvaagna ning ureetri verevarustuse halvenemise tõttu seotud suurte raskustega (1). V. Kondakovi (10) andmeil võivad hüdronefroosile iseloomulikud neerukoe histoloogilised muutused täielikult taandareneda üksnes siis, kui hüdronefroos on esimeses staadiumis.

Hüdronefroosi kirurgilise ravi valikmeetod on püeloureteraalsegmendi reseksioon ureteropüeloneostoomiaga (5, 7). Osa autoreid suhtub lisaveresoone ligeerimise eitavalt (3, 13). Enamik on rajanud ajutise nefrostoomi (6, 7, 9). Anastomoosi ja ureetrit intubeerivat toru ei pea mitmed autorid vajalikuks (9, 14). Püeloureteraalsegmendi kitsemise täpsem põhjus selgub operatsioonil. Histoloogilised muutused ei ole ne alati stenoosi põhjustest. Igal juhul on lihaskihi hüpertroofia ja submuukoosa skleroos (15).

Ravi tulemuste hindamisel peab E. Ostropolskaja (12) kõige tähtsamaks neerukarikate kujutise vähenemist ekskretoorsel urogrammil.

Tallinna Vabariiklikus Haiglas on aastail 1964...1973 hüdronefroosi raviks tehtud 73 plastilisest operatsioonist (püeloureteraalsegmendi reseksioonist) üheksa tehtud lastel, kellest kuus olid alla 10 a., kolm aga 11...15 a. vanad. Viiel lapsel oli parempoolne, neljal vasakpoolne hüdronefroos. Opereeritustest oli poeglapsi 6, tütarlapsi 3. Enne ravi olid kaheksal lapsel olnud erineva intensiivsusega valud, ühel düsuuria. Vaevuste tekkimisest kuni operatsioonini oli seitsmel haigel möödunud kuni üks, ühel kaks ja ühel viis aastat. Uriini üldanalüüs oli ühel ja vereanalüüs kuuel haigel normis.

Röntgenuuringutest oli sagedasem ekskretoorne urograafia, mida tehti seitsmel haigel. Kaht enne operatsiooni röntgenoloogiliselt ei uuritud, sest oletati ägedat apenditsiiti. Kuuel haigel andis ekskretoorne urograafia ülevaate neeruvaagna muutustest, ühel juhul oli neer «tumm». Viiel haigel tehti retrograadne püelograafia, sest urogrammi-

delt täpne diagnoos ei selgunud. Radiorenograafiliselt uuriti enne operatsiooni kaht ja pärast viit haiget.

Hüdronefroos oli I staadiumis ühel, II staadiumis neljal ja III staadiumis samuti neljal haigel.

Püeloureteraalsegmendi piirkonnas olid palja silmaga nähtavad muutused ureetri seinas viiel ja väljaspool ureetri seinat neljal haigel. Neist kolmel oli püeloureteraalsegmendiga kontaktis olev veresoon ja ühel periureteriit. Nende haigete püeloureteraalsegmendi histoloogilisel uurimisel leiti kolmel juhul tunduvald patoloogilisi muutusi (põletikuline infiltratsioon, subepiteliaalse ja lihaskihi fibroos). Kõikidel juhtudel resetseeriti püeloureteraalsegment ja osa neeruvaagnast. Seitsmel juhul rajati ajutine nefrostoom ja kasutati anastomoosi ning ureetrit intubeerivat toru, mis eemaldati 11. kuni 15. operatsioonijärgsel päeval. Nefrostoomi toru eemaldati kolm kuni neli päeva hiljem, olles eelnevalt teinud antegraadse püelograafia. Need torud neeruvaagnat ega ureetrit ühelgi juhul ei kahjustanud: pärast operatsiooni ega ka hiljem tüsistusi ei tekkinud. Ühel haigel kasutati ainult nefrostoomi ja ühel tehti neeruvaagna plastika neeruvaagna ajutise drenaazita. Viimasel juhul kasutati õmblemiseks kroomitud kätgutit.

16 korral on haiged pärast kuue kuu kuni kaheksa aasta möödumist operatsioonist olnud statsionaarsel järelkontrollil. Kõikidele tehti uriini üldanalüüs, analüüs Netšiporenko järgi, määrati kindlaks aktiivsete leukotsüütide hulk, uuriti uriini bakterioloogiliselt, sooritati ekskretoorne urograafia ja viiel haigel radioisotooprenograafia. Viimase uuringu väärtust näitab haige B. A., 14 aastat vana, radiorenogrammide võrdlus (haiguslugu nr. 8206/1971. a.). Radiorenogramm nr. 447/1971. a.: A 15'' (100 i/s), T₁ 9'30'', isotoobi maksimaalne kontsentratsioon 280 i/s, T_{1/2} >17'. Radiorenogramm nr. 1501/1973. a.: A 15'' (140 i/s), T₁ 7', isotoobi maksimaalne kontsentratsioon 260 i/s, T_{1/2} 12' (vt. tahvel VII, radiorenogrammid 1 ja 2).

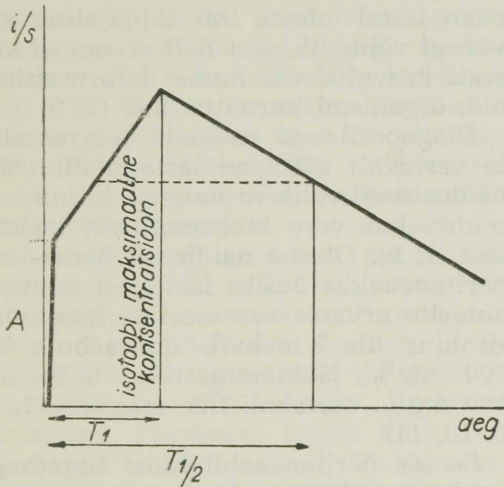
Radiorenogramm e. isotooprenogramm e. radionefrogramm kujutab endast kolmest komponendist koosnevat kõverat (vt. skeem). Komponendid tähistatakse järgnevalt:

A — initsiaalsegment. Tähistab kõvera järsu tõusu osa (isotoobi kontsentratsiooni neeruarterites). Meie andmeil on norm 15 ... 25".

T_1 — sekretoorne segment. Sellega tähistatakse aega, mis kulub isotoobi manustamise algusest kuni kõvera maksimaalse tõusu momendini (isotoobi kontsentratsiooni maksimumini neeru parenhüümis). Meie andmeil on norm 2'30" ... 3'30".

$T_{1/2}$ — ekskretoorne segment. Sellega tähistatakse aega, mis kulub isotoobi kontsentratsiooni vähenemiseks neerus 50% võrra. Meie andmeil on norm kuni 9'.

Radiorenogrammi kirjeldamisel antakse kõvera maksimaalne kõrgus ja initsiaalsegmenti kõrgus kas impulss/sekundis või millimeetrites. Meie kasutame mõõtühikuks impulss/sekundis. Kõvera kõrguse määramine võimaldab näidata neeru sekretsioonivõimet mitmesuguste indeksite abil väljendatuna.



Tulemuste hindamisel kasutasime N. Lopatkini (11) soovitatud skaalat. Väga hea tulemus — neeru morfoloogilise ehituse ja talitluse täielik normaliseerumine; hea tulemus — ekskretoorsel urogrammil sedastatavad neerukarikate vähenemise tunnused; rahuldav tulemus — neerukarikad on endist suurust, põeloureteraalne anastomoos on läbitav, jäänud on vähene valu ja püuuria; halb tulemus — valu, põelonefriidi retsidiivid, neeru funktsiooni halvenemine. Tulemus oli ühel haigel väga hea (enne operatsiooni oli hüdronefroos I staadiu-

mis), ülejäänuil hea, ka haiguse III staadiumis opereerituil. Eriti pööraksime tähelepanu kahele haigele, kelle hüdronefroosi diagnoositi laparotoomia ajal, mis tehti ägeda apenditsiidi kahtluse tõttu. Ussjätke ei olnud põletikuliselt muutunud, kuid avastati infitseerunud hüdronefroos. Mädaprotsessile vaatamata tehti neeruvaagna plastiline operatsioon. Tüsistusi ei tekkinud kohe pärast operatsiooni ega ka hiljem.

Järeldused

1. Hüdronefroos võib lastel kulgeda sümptomidega, mis meenutavad kõhuõõne elundite ägeda kirurgilise haiguse sümptome.

2. Hüdronefroosi ei ole võimalik diagnoosida ilma kuseteede röntgenuurinuteta, millest soovitatavamaks peetakse ekskretoorset urograafiat. Viimase näidustuste arv lastel peaks kiiritusohule vaatamata olema suurem.

3. Radioisotooprenograafia annab väärtuslikke andmeid neeru funktsiooni hindamiseks.

4. Kui ei kasutata kroomitud kätguti, on nefrostoomi rajamine ning anastomoosi ja uretrit intubeeriva toru kasutamine enamikul juhtudest vajalik ja ohutu. Ühelt poolt kroomitud kätguti kasutamisel, teiselt poolt elundite normaalse anatoomilise vahekorra olemasolul ning ägeda põletiku puudumisel võib loobuda nii anastomoosi intubeerivast torust kui ka nefrostoomist.

5. Kõik opereeritud haiged tuleb dispanseerida.

KIRJANDUS: 1. Bischoff, P. F. Z. Urol. Nephrol., 1969, 62, 12, 883—895. — 2. Lorenz, T. Pol. Prezgl. Chir., 1959, 31, 11, 1201—1218. — 3. Rummelhardt, S. In: Internationale Konferenz für Urologie (Verhandlungen), Budapest, 1964, 41—43.

4. Баиров Г. А. Вopr. oхp. мат., 1966, 11, 2, 51—55. — 5. Баиров Г. А., Остропольская Е. С., Богданов С. В. В сб.: Материалы II всесоюзного симпозиума детских хирургов в г. Риге. М., 1967, 9—10. — 6. Баиров Г. А. Урол. и нефрол., 1969, 1, 54—57. — 7. Быков И. М. Урол., 1962, 4, 6—10. — 8. Голошапов А. М., Семенов Б. В. Урол. и нефрол., 1969, 3, 48—50. — 9. Долецкий С. Я. Кондаков В. Т. Хирургия (Москва), 1972, 6, 82—89. — 10. Кондаков В. Г. Гидронефроз у детей. Автореф. дисс. канд.

мед. наук. М., 1971. — 11. Лопаткин Н. А., Артемова А. Г. Урол. и нефрол., 1968, 4, 53—56. — 12. Остропольская Е. А. Хирургическое лечение врожденного гидронефроза у детей. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Л., 1970. — 13. Позднякова Т. Н. В кн.: Сборник научных трудов Ташкентского медицинского института. Ташкент, 1960, 21, 175—181. — 14. Прокура О. В. В кн.: Вопросы современной хирургии. Киев, 1962, 252—255. — 15. Пу-

гачев А. Г., Ческис А. Л., Ермолин В. Н., Ситникова В. П., Потасова И. И. Урол. и нефрол., 1968, 6, 39—42. — 16. Рубцов Ю. С. В кн.: Сборник научно-практических работ Кемеровской областной клинической больницы, вып. 1. Кемерово, 1966, 1, 197—200.

Tallinna Vabariiklik Haigla

DIALÜÜSRAVI ÄGEDA JA KROONILISE NEERUPUUDULIKKUSEGA LASTEL

AIN VÄRIMÄE
HARRI TIHANE

Tartu

UDK 616.61-008.64-053.4/5-073.27

Kõikjal maailmas on loodud kunstliku neeru keskusi ägeda ja kroonilise neerupuudulikkuse raviks täiskasvanuil, kuid laste dialüüsraviks on eraldi keskusi veel vähe. Enamasti on laste dialüüsravi koondunud neerukeskustesse, kus ravitakse ka täiskasvanuid.

Ägeda neerupuudulikkuse põhjusteks lastel võivad olla (5, 8, 10, 11, 12):

- 1) eksogeensed mürgitused;
- 2) endogeensed mürgitused, millega kaasnevad eksikoos ja intravaskulaarne hemolüüs;
- 3) kapillaartoksilised haigused, mis kulgevad neeru veresoonte kahjustusega;
- 4) äge ja alaäge glomerulonefriit, äge neonataalne püelonefriit;
- 5) verekaotus, trauma ja septilised tüsistused.

Statistiliste andmete alusel hukuvad kroonilise neerupuudulikkuse tõttu ühe miljoni elaniku kohta aastas kolm kuni viis last vanuses 1...14 aastat. Seejuures on 60...70% surma põhjuseks krooniline glomerulonefriit (8). Tänapäeval rakendatakse ka lastele programmeeritud hemodialüüsravi ja siirdistutatakse neeru kroonilise terminaalise neerupuudulikkuse korral. Dialüüsravi enne neeru transplantatsiooni

peab lastel olema nii lühiajaline kui vähegi võimalik, sest neil arenevad kiiresti kasvuhäired, luude deformatsioonid, organismi kurnatus jne. (3, 9).

Diagnosile ja ealistele iseärasustele vastavalt sõltuvad laste dialüüsravi näidustused rohkem haiguse kliinilisest pildist kui vere biokeemilisest koostisest (1, 6). Otsene näidustus hemo- või peritoneaaldialüüsiks lastel on mitmete autorite arvates veseerumi kaaliumisisaldus üle 7 mekv/l, uurea hulk üle 200 mg%, jääklämmastiku hulk üle 100 mg%, metabolistlik atsidoos (1, 6, 8, 10, 11).

Seoses peritoneaaldialüüsi lihtsusega on hemodialüüs paljude neerupuudulikkusega haigete laste ravis vaid valikmeetod. Kuid hemodialüüsi suurem tõhusus teeb ta eelistatumaks ägeda hüperkatabolistliku neerupuudulikkuse ja raskete mürgituste korral mürgi kiireks elimineerimiseks. Lastel, eriti imikutel, on veresoonte kanüülimine raskendatud, samuti puudub meil spetsiaalselt lastele kohandatud kunstliku neeru aparaat, mistõttu igal juhul on vaja kaaluda, milline dialüüsimeetod on sobivaim.

Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kunstliku neeru laboratooriumis raken-

datakse dialüüsravi lastele järgmistel näidustustel:

- 1) äge neerupuudulikkus;
- 2) rasked mürgitusjuhud;
- 3) krooniline neerupuudulikkus ja laste ettevalmistamine neeru siirdistutamiseks.

Haiged ja meetodid. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kunstliku neeru laboratooriumis on siiani tehtud dialüüsi 12 lapsele 28 korral (vt. tabel 1). Ühel korral ei õnnestunud aasta ja seitsme kuu vanusel lapsel reieveeni kanüülide.

Hemodialüüsiks kasutati kodumaist aparatuuri АИП-553 ja АИП-140, dialüüsipind 15 000 ja 8000 cm². Aparaaди vereringesse lülitamiseks kanüüli niudeveeni Seldingeri-Shaldoni järgi. Väiksematel lastel kanüüli kumbagi niudeveeni eraldi. Pikaajaliseks dialüüsiraviks asetati ühel lapsel arteriovenoosne šunt Scribneri järgi vasakule käsivarrele. Kehakaalu 1 kg kohta süstiti 100 ühikut hepariini. Dialüsaator täideti polüglükiini, vere või plasmaga. Et vältida arteriaalset hüpotooniat, viidi vere voluumeni suurendamiseks (hüperhüdratsiooni puudumisel) aparaaди täitmisel verd või polüglükiini vereringesse 50...250 ml võrra dialüsaatori mahust rohkem. Hemodialüüsidel jälgiti hemodünaamikat, protseduuri eel ja lõpul määrati jääklämmastiku, uurea, kreatiniini, naatriumi, kaaliumi, kaltsiumi, kloori hulk veres ja happeleelise tasakaal. Dialüüsi kestus (kolm kuni seitse tundi) sõltus lapse üldseisundist, taluvusest, kehakaalust, dialüüsipinnast ja hemodünaamikast. Dialüüside lõpul kasutati hepariini neutraliseerimiseks 5 kuni 15 ml 1%-list protamiinsulfaadilahust.

Peritoneaaldialüüsil viidi kõhuõõnde stilettkateeter, mis pärast stileti eemaldamist ühendati T-kujulise süsteemiga. Dialüüsivedelikuna kasutati 5%-lise glükoosisaldusega isoioonilisi lahuseid üheliitrisel koguses, ekspositsiooniaeg kõhuõõnes üks tund (täpne meetodika vt. «Nõukogude Eesti Tervishoid», 1974, 1). Peritoneaaldialüüside ajal

jälgiti hemodünaamikat, samuti määrati jääklämmastiku, uurea, kreatiniini, elektrolüütide hulk veres ja happeleelise tasakaal.

Tulemused. Hemo- või peritoneaaldialüüs ei olnud surma põhjuseks ühelgi juhul. Kliinilistest andmetest juhindudes rakendati dialüüsi lastel varakult, juba mõõduka ureemilise sündroomi korral.

Hüповoleemiline sündroom ja tsirkulatoorse kollapsi oht, mis möödus pärast vere, plasma või plasmaasendajate manustamist, tekkisid kaheksa hemodialüüsi ja kõikide peritoneaaldialüüside ajal. Dialüüs osal juhtudel seetõttu lõpetati.

Neljal kroonilise neerupuudulikkusega lapsel tekkis hemodialüüsil düsekviliibriumisündroom [ingl. k. *disequilibrium syndrome* (2, 3, 4, 6, 7)]. Nendel juhtudel manustati 40%-list glükoosi- või 20%-list mannitoolilahust ja dialüüs lõpetati, sellega vältides ajuturset.

Kõrgenenud süstoolne ja diastoolne rõhk normaliseerus või jäi veidi kõrgenuks üheksa dialüüsi lõpul.

Jääklämmastiku, uurea ja kreatiniini hulk kolme- kuni seitsmetunnilise hemodialüüsi kestel vähenes vähemalt 30% või langes isegi normaalväärtusteni.

Lapse kehakaalu, dialüüsipinna ja dialüüsi kestuse vahel ilmnas tihesõltuvus. Ägeda neerupuudulikkusega haigetel oli asoteemia vähenemine kiirem kui kroonilise neerupuudulikkuse korral. Ühel lapsel kadus mõõdukas asoteemia kolme peritoneaaldialüüsiga.

Enne dialüüsi esinesid lastel hüpo- või normonatreemia ning hüper- või normokalieemia. Kaltsiumi kontsentratsioon vereseerumis oli kõikidel ägeda ja kroonilise neerupuudulikkusega lastel normaalsest madalam, kloori kontsentratsioon aga normaalne. Dialüüsiraviga normaliseerus elektrolüütide tasakaal veres kõikidel lastel.

Nii ägeda kui ka kroonilise neerupuudulikkuse korral esines lastel enne dialüüsi mõõdukas või tugev metabo-

Ägeda ja kroonilise neerupuudulikkusega laste dialüüsravi tulemused

Lapse initsiaalid	Sugu	Vanus aastates	Diagnoos	Hemodialüü- side arv	Peritoneaaldia- lüüside arv	Haiguse kliiniline kulg ja lõpe
V. M.	M	7	<i>Glomerulonephritis ac. Insuffitientia renum ac.</i>	1	—	Pärast anuuriat taastus diurees. Tervistumine.
N. A.	M	10	<i>Glomerulonephritis ac. Insuffitientia renum ac.</i>	2	—	Pärast oliguuriat taastus diurees. Ägeda neerupõletiku kulg raske. Aeglane remissioon.
T. R.	N	9	<i>Glomerulonephritis subac. Insuffitientia renum ac.</i>	—	3	Väga raske üldseisund. Anasarka. Aju- ja kopsuturse. Dialüüsidega tursed ja asoteemia likvideeruvad ning diurees taastus. Aeglane remissioon.
P. N.	N	10	<i>Hypoplasia renis dex. Hydro-nephrosis sin. Anuria post-renal.</i>	1	—	Kirurgilise ravi eel hemodialüüs. Operatsioonil takistus likvideeriti ja taastus diurees. Paranemine.
V. R.	N	9	Piduriõlimürgitus.	1	—	Tervistumine.
K. T.	M	1,6	Mürgitus triklooretüleeniga sisaldava vedelikuga.	—	—	Veresoont ei õnnestunud kannülida. Tehti verevahetus 500 ml verega. Tervistumine.
H. E.	N	15	Etaminaalimürgitus. Mürgituskooma.	1	—	Neljatunnilise dialüüsi järel muutus kooma pindmiseks. Taastusid refleksid. Tervistumine.
K. S.	N	15	<i>Glomerulonephritis chr. Insuffitientia renum chr. in st. IV.</i>	2	—	Suri kardiovaskulaarse puudulikkuse tõttu pärast lühiajalist remissiooni.
K. V.	M	15	<i>Glomerulonephritis chr. Insuffitientia renum chr. in st. IV.</i>	4	—	Suri kardiovaskulaarse puudulikkuse tõttu pärast lühiajalist remissiooni.
K. R.	M	5	<i>Pyelonephritis chr. Insuffitientia renum chr. in st. II.</i>	1	—	Suri hiljem hüpertoonilisest kriisist tingitud ajuhemorraagia tõttu.
K. J.	N	6	<i>Pyonephrosis sin. Aplasia renis sin.</i>	1	—	Oli teostatud vasakpoolne nefrektoomia püonefroosi tõttu. Dialüüs enne parempoolset operatiivset revisjoni. Suri kolm päeva pärast operatsiooni hüperkaleemia ja ureemia tõttu.
P. E.	N	14	<i>Pyelonephritis chr. Insuffitientia renum chr. in st. IV.</i>	10	—	Saavutati kahekuuline remissioon. Suri süveneva kardiovaskulaarse puudulikkuse tõttu.
L. U.	M	12	<i>Pyelonephritis chr. Insuffitientia renum chr. in st. III.</i>	1	—	Suri hiljem hüpertooniast tingitud ajuhemorraagia tõttu.

listlik atsidoos (pH 7,15...7,28; BE 15,8...5,9; BB 34,5...40,5). Dialüüside lõpul happe-leelise tasakaal normaliseerus või lühemaajalise dialüüsi kor-

ral jäi kerge metabolistlik atsidoos püsima.

Mürgitusjuhtudel puudusid veres jääklämmastiku, uurea, kreatiiniini,

elektrolüütide hulga ja happe-leelise tasakaalu nihked.

Pärast dialüüsravi laste üldseisund paranes: teadvus selgines, lapsed muutusid aktiivsemaks, vähenes iiveldus ja oksendamine, kadusid atsidoosist põhjustatud hingamishäired ning mõnel lapsel suurenes diurees. Etaminaalimürgitusele järgnenud kooma muutus neljatunnilise hemodialüüsi tulemusena pindmisemaks — refleksid taastusid. Tüsistused, mis tekkisid hemo- ja peritoneaaldialüüsidel, on toodud tabelis 2.

Tabel 2

Hemo- ja peritoneaaldialüüside tüsistused

Tüsistus	Hemodialüüside arv	Peritoneaaldialüüside arv
Hüповoleemiline sündroom	8	3
Düsekviliibriumisündroom	4	—
Pürogeenne reaktsioon	18	—
Valu kõhus ja seljas	6	3
Kardiovaskulaarse puudulikkuse süvenemine	8	—
Epistaksis	3	—

Arutelu. Hemo- ja peritoneaaldialüüsravi on lastel ägeda ja kroonilise neerupuudulikkuse korral edukalt rakendatav, kusjuures selleks tuleb teada laste ealisi iseärasusi.

Dialüüsravi korral on üks põhiprobleeme ringleva vere voluumeni konstantsuse säilitamine, eriti kui vereringesse lülitada lapse keha massiga võrreldes suhteliselt mahukas ekstrakorporaalne vereringe (3, 6). Hemodialüüsi eel tsirkuleeriva vere mahu hindamine ja hüповoleemia korral vere mahu taastamine vere, plasma või plasmaasendajatega väldib kollapsi ohtu. Tsirkulatoorne kollaps või šokk ähvardab tekkida ka siis, kui seoses ultrafiltratsiooniga ringleva vere voluumen on vähenenud. Peritoneaaldialüüsil hüpertooniliste dialüüsivedelikega

hoiab hüповoleemilise sündroomi teke ära õigeaegne onkootsete lahuste transfusioon.

Hemodialüüsi suhteliselt suur tõhusus väikelastel teeb nad düsekviliibriumisündroomi suhtes eriti disponeerituks (3, 6). Viimane on seotud düsotomolaarsusega ajukoes, sest elektrolüütide ja ainevahetuse jääkproduktid, mis on organismis kuhjunud, eemalduvad kiiremini vereringest kui tserebrospinaalvedelikust. See põhjustab vedeliku tungimist ajukoosse ning tekib ajuturse oht (4, 6). Düsekviliibriumisündroomi vältimiseks kasutatakse suure glükoosi-kontsentratsiooniga dialüüsivedelikke (12...15 g/l), manustatakse 50...100 ml 40%-list glükoosilahust või kehakaalu 1 kg kohta 1 g mannitooli. Kui dialüüsi ajal ilmnevad intratserebraalse rõhu tõusu tunnused — arteriaalse rõhu tõus, iiveldus ja oksendamine, krambivalmidus, peavalu —, tuleb alustada ravi; kui see aga märgatavaid tulemusi ei anna, siis dialüüs lõpetada. Düsekviliibriumisündroomi vältimiseks arvestatakse, et urea puhastumus dialüsaatoris ei ületaks kahe- või kolmekordset lapse kehakaalu (9).

Hemodialüüs on lastel tõhus moodus organismi ainevahetuse jääkainetest puhastamisel, elektrolüütide hulga nihete ja atsidoosi korrigeerimiseks puuduliku neerufunktsiooni korral. Hemodialüüsi efektiivsus on lastel suurem kui täiskasvanutel, seda eeskätt laste väikese kehamassi tõttu (2, 8, 9). Kuid ka peritoneaaldialüüsi rakendamine on paljudel juhtudel küllalt edukas mõõduka asoteemia, hüperkalieemia ja metabolistliku atsidoosi raviks.

Homeostaasi nihete korrektooriga paraneb lapse üldseisund tunduvalt: arteriaalne rõhk langeb, atsidoosist põhjustatud hingamishäired mööduvad, diurees suureneb, teadvus selgineb.

Mürgitusjuhtudel sõltub dialüüsi meetodi valik mürgi dialüüsitavusest läbi tsellofaani, mürgi seostumisest organismis valkude ja rasvadega, mürgi annusest, toimeajast ja lapse vanu-

sest (7). Paljudel mürgitusjuhtudel on kasulik rakendada korraga mõlemat dialüüsimetodit.

Kokkuvõte

Ägeda ja kroonilise neerupuudulikusega lastel on dialüüsravi rakendatav samuti kui täiskasvanuil, kuid tuleb arvestada lapse ealisi iseärasusi. Nii hemo- kui ka peritoneaaldialüüsiga väheneb veres jääklämmastiku, urea, kreatiini hulk; korrigeeruvad düselektrolüteemia ja metabolistlik atsidoos. Dialüüside ajal lapse üldseisundi tähelepanelik jälgimine, nihete õige interpretatsioon ja ravi õigeaegne alustamine väldivad raskeid tüsistusi. Rasketel mürgitusjuhtudel võib mürgi elimineerimiseks tehtav dialüüsravi eluäästvaks osutada.

KIRJANDUS: 1. Anderson, J., Lee, H. A., Stroud, C. E. Brit. Med. J., 1965, 1, 1405—1408. — 2. Blumentals, A. S., Eichenholz, A., Mulhausen, R. O.

Metabolism, 1965, 14, 6, 667—673. — 3. Fine, R. N., Korsch, B. M., Grushkin, C. M., Lieberman, E. J. Dis. Child., 1970, 119, 498—504. — 4. Ginn, H. E. In: Proceedings 4th International Congress of Nephrology. Stockholm, 1969, 3, 174—187. — 5. Kallen, R. J., Zaltzman, S., Coe, F. L., Metcalf, J. Analyt. Revis Intern. Med., 1966, 45, 1, 1—50. — 6. Lee, H. A., Sharpstone, P. Acta Paediatr. Scand., 1966, 55, 529—535. — 7. Maher, J. F., Schreiner, G. E. Am. Society for Artificial Organs, 1968, 14, 440—453. — 8. Meadow, R., Cameron, J. S., Ogg, C. Lancet, 1970, 7675, 707—709. — 9. Meyer, R. M., Shideman, J. R., Buselmeier, T. J., Mauer, S. M. Dialysis and Transplantation, 1972, 1, 4, 16—26.

10. Голигорский Е. Д. (под ред.) Основы детской урологии и нефрологии. Киев, 1973. — 11. Голигорский С. Д., Терехов Н. Т. Острая почечная недостаточность. Киев, 1969. — 12. Савченко Н. Б., Усов И. Н., Мохорт В. А. Заболевания почек у детей. Минск, 1972.

Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla
TRÜ Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateeder

LAKTATSIOONI-MASTIIT

KIUR MÖLDER

Tartu

UDK 618.19-002.1-084-089

Laktatsiooni-mastiit on sage sünnitusjärgse perioodi haigus. Otstarbekaist profülaktika- ja ravivõtteist ning laktatsiooni-mastiidi esinemissagedusest anname ülevaate Tartu Kliinilise Sünnitusmaja, Vabariikliku Kliinilise Haigla ja Tartu Polikliiniku haavaosakonna 19 aasta andmeil, samuti ka isiklike kogemuste põhjal.

Esinemissageduse kohta on toodud erinevaid andmeid. Kodumaa autorite järgi (1, 3, 4, 5, 6, 7) esineb laktatsiooni-mastiiti 3...6%-l sünnitanuist, välismaa autorite järgi (2, 7) 16...18%-l. Meie andmeil on mastiiti 19 aasta jooksul olnud (aastail 1953...1971) keskmiselt 1,4%-l sünnitanuist (vt. tabel). Üldse raviti haiglas 436 ja ambulatoorselt 87 laktatsiooni-mastiiti põdevat haiget. Statsionaarselt ravitud 436 mastiiti põdevast haigest oli

ühel flegmonoosne, 182-l seroosne ja 253-l abstsedeerunud vorm. Kõigil 87 ambulatoorsel haigel oli abstsedeerunud mastiit. Niisuguseid haigusvorme oli eriti rohkesti 1959. ja 1960. aastal. Meie andmeil püsis mastiitide esinemissagedus aastail 1953...1958 1,1...2,3% piires, suurenes 1960. aastal 4,6%-ni ja vähenes 1971. aastal 0,07%-ni. Samal ajal sünnituste arv aasta-aastalt suurenes. Kõige enam mastiite esineb suvekuudel, mil nakatumiseks on soodsad tingimused.

Mastiitide arvu suurenemise põhjuste kohta on mõningaid lahkavamusi. Paljud autorid arvavad, et see on tingitud sünnitajate organismi immuunsuse vähenemisest, halvatest elutingimustest ja toitumisest. On vihjatud ka kunstkiust pesu saastumisele mikroobidega ja nahka ärritavale toimele (7).

Laktatsiooni-mastiitide esinemissagedus

Aastad	Sünnitanute arv	Laktatsiooni-mastiiti põdenud (% sünnitanute arvust)
1953	1600	1,5
1954	1673	1,9
1955	1777	2,3
1956	1792	1,8
1957	1831	1,1
1958	1805	1,6
1959	1958	3,9
1960	1896	4,6
1961	1980	2,9
1962	1981	2,0
1963	2046	1,3
1964	2162	0,7
1965	2226	0,6
1966	2062	0,1
1967	2164	0,09
1968	2411	0,1
1969	2433	0,08
1970	2560	0,1
1971	2511	0,07

On täheldatud stafülokokkide resistentsuse tõusu ja mastiitide esinemissageduse seost. E. Mink ja F. Röpke (tsiteeritud 7 järgi) leidsid, et mastiitide esinemissagedus on suurenenud antibiootikumide laialdase kasutamise, resistentsete ja virulentsete bakteritüvede tekkimise tõttu. Mastiitide esinemissageduse suurenemist antibiootikumiajastul on täheldanud ka L. Granat (tsiteeritud 7 järgi). Et mastiitide arv meil 1959. ja 1960. aastal nii kõrgele tõusis — 1959. aastal 77 ja 1960. aastal 86 juhtu —, siis oli see samuti tingitud rasedate ja sünnitajate organismi vastupanu nõrkusest, ebaõigest sanitaarreežiimist ning stafülokokkide resistentsusest peamiselt raviks kasutatava penitsilliini suhtes. Seda oleme tõestanud mädabakterite ravimiresistentsuse uurimisega alates 1959. aastast Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla laboratooriumis.

Patogenees. Bakterioloogilisel uurimisel ilmnes, et peamiseks mastiidi tekitajaks on stafülokokk (82,6%-l) ja nimelt: *Staphylococcus aureus haemolyticus* (34,7%-l), *Staphylococcus aureus nonhaemolyticus* (18,1%-l), *Staphylococcus albus haemolyticus* (10,8%-l),

Staphylococcus albus nonhaemolyticus (8,2%-l), *Staphylococcus pyogenes* (8,2%-l). Teistest mikroobidest esinesid *Bacterium coli commune* (3,5%-l), *Streptococcus aureus* (2,4%-l), *Streptococcus haemolyticus* (0,8%-l). NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Sünnitusabi ja Günekoloogia Instituudi andmeil esinesid stafülokokid kuni 1957. aastani 80%-l, pärast 1958. aastat kõikidel mastiiti põdenutel (6). I. Starovoitovi (6, 7) andmeil leiti *Staphylococcus aureus*'t 83%-l, *Staphylococcus albus*'t 21%-l, *Streptococcus*'t 8,5%-l ja *Bacterium coli*'t 1,4%-l mastiidihaigetest. P. Elsner ja W. Thwanger avastasid stafülokokki 93%-l, H. Muth 87%-l, L. Granat aga kõikidel laktatsiooni-mastiiti põdenutel (tsiteeritud 7 järgi). Stafülokokki tundlikkus levomütsetiini suhtes oli säilinud 72,8%-l, biomütsiini suhtes 52,9%-l, streptomütsiini suhtes 13,2%-l ja penitsilliini suhtes 7,4%-l kõikidest avastatud stafülokokkitüvedest.

Kõige sagedamini tekib mastiit esimese kolme nädala jooksul pärast sünnitust, sagedamini esmassünnitanuil, blondidel ja punasejuukselistel (1, 6, 7). Meie andmeil haigestus pärast sünnitust esimesel nädalal 39 naist (9,1%), teisel 124 (29,0%), kolmandal 40 (9,3%), neljandal nädalal 69 (16,2%), teisel kuul 37 (8,6%), kolmandal 18 (4,2%) naist. Suurem osa haigestumisi oli sünnitanu kodus teisel, kolmandal ja neljandal nädalal, mille põhjustajaks võisid olla hospitaalnakkus virulentsete stafülokokkidega või ebasoodsad sanitaar-hügieenilised tingimused sünnitanu kodus.

Profülaktika ja ravi. Suur tähtsus on nakatumist vältivatel abinõudel ja õigeaegsel ravil. On kasutatud mitmesuguseid ravimeetodeid. A. Tsulukidze (tsiteeritud 3 järgi) kasutas raviks bakteriofaagi, mida pärast mäda eemaldamist viis abstsessiõnde. Infiltratiivse mastiidi puhul süstis ta bakteriofaagi naha alla infiltraadi ümber. A. Višnevski (tsiteeritud 3 järgi) soovitas teha penitsilliin-novokaiinblokaadi ret-

romammaarsetesse kudedesse. Steichel ja Rosenstein (tsiteeritud 3 järgi) on haigeid ravinud edukalt, loputades abstsessiõont rivanoolilahusega (1:400) pärast mäda eemaldamist.

Kirjanduses on andmeid penitsilliini viimisest abstsessiõonde (7). G. Kaljužnaja-Lukaševa ja B. Voskressenski andmeil (tsit. 7 järgi) aitab laktatsiooni-mastiite vältida organismi immuniseerimine stafülokokkide anatoksiiniga.

Aastail 1953...1959 tehti Tartu Kliinilises Sünnitusmajas seroosse mastiidi raviks penitsilliin-novokaiinblokaade (61,4%-l) või penitsilliini süstiti lihasesse, kusjuures infiltraadile asetati lokaalselt külmkott (30,1%-l juhtudest). Kui mädas leitud stafülokokid olid penitsilliini suhtes resistentsed, siis penitsilliini kasutamisest loobuti, kaasa arvatud blokaad. Vastavalt bakterioloogilise külvi tulemustele hakati laialdaselt kasutama muid uuemaid antibiootikume ning sulfoonamiide.

Et mastiitide arv aastail 1959...1960 kahekordistus, hakati suuremat tähelepanu pöörama profülaktikale ja sanitaarrežiimile. Naistenõuandlas õpetati rasedatele, kuidas rindu vastsündinu toitmiseks ette valmistada. 1960. aastal alustati aktiivset immuniseemist stafülokokkide anatoksiiniga, mis on osutunud mõjusaks meetodiks. Tulemused olid head. Mastiiti haigestumine aasta-aastalt vähenes.

Abstsedeeruvate mastiitide puhul opereeriti 241 korral (95,2%-l juhtudest), harvem punkteeriti. Punktatsioon aitas siis, kui mädakolded olid väikesed ja asetsesid pindmiselt.

Tavaliselt lõikasime põletikukolde pehmemat ja esiletungivamat kohta radiaalselt rinnanibu suhtes. Sõrmega avasime õones paiknevad mädakolded, et kogu mäda väljuks, ja viisime õõnde antibiootikume ning drenaažiks Višnevski salviga niisutatud marlitampooni.

Operatsiooniks kasutati lühiajalist narkoosi klooretüüliga (170 juhul ehk 69,0%-l) või lokaalset tuimastamist klooretüüli või novokaiiniga (24 juhul

ehk 9,7%-l). Kolmel haigel avanes mädakolle ise. Retsidiivid tekkisid seitsmel haigel (2,8%-l).

Ravitulemuste üks näitajaid on kehatemperatuuri normaliseerumine. 182 seroosse mastiidiga haigest lakkas palavik 59-l esimesel ravipäeval, 62-l teisel ja 30-l kolmandal päeval. Kehatemperatuur normaliseerus 253 abstsedeeruva mastiidiga haigest 83-l esimesel, 37-l teisel ja 24-l kolmandal päeval pärast löikust. 84 haigel palavikku ei olnudki.

Stafülokokkide anatoksiini kasutati peale aktiivse immuniseerimise ka raviks. Sellega välditi seroosse mastiidi muutumist mädaseks ja kiirendati mädase mastiidi paranemist. Stafülokokkide anatoksiini süstiti 0,2 ml ülepäeviti järjest suurenevates annustes kuni 2,0 ml-ni. Haiglaravi kestis ühest kuni 14 päevani, harva kauem.

Kokkuvõte. Laktatsiooni-mastiidi vältimises on suur tähtsus haigla õigel sanitaarrežiimil, nosokomiaalse nakkuse vältimisel, võitlusel ravimiresistentsete stafülokokkidega, anti- ja aseptikanõuete täitmisel, nakkusekandjate avastamisel perioodiliste bakterioloogiliste uuringute kaudu, regulaarsel ruumide desinfitseerimisel ja sanitaarremondil. Tõhus on spetsiifiline profülaktika stafülokokkide anatoksiiniga.

Laktatsiooni-mastiidi ravi koosneb järgmistest komponentidest. 1. Lokaalsed ravivõtted: rinnale anda rahu, vältida piimapaisu — rind tühjendada loomuliku toimisega, rinnale asetada jääkott jms. 2. Mittespetsiifiline stimuleeriv ravi: autohemoteraapia, väikesed vereülekanded. 3. Kemoteraapia: antibiootikumid, sulfoonamiidid, nitrofuräänirea preparaadid. 4. Hormoonravi piima eritumise soodustamiseks oksütotsiini, pituitriiniga. 5. Antiallergiline ravi kaltsiumipreparaatide, dimedrooli, pipolfeeni ja suprastiiniga. 6. Rinnaabstsessi kirurgiline avamine (punktisioone kasutada üksnes diagnoosimiseks). 7. Üldtugevdav ravi: vitamiinid, valuvaigistid, uinutid, vitamiinirikas toit.

KIRJANDUS: 1. Fainberg, V. B., Kask, V. A., Kõiv, I. K. Valitud loengud sünnitusabi ja günekoloogia alalt, III osa. Tartu, 1972, 121—197. — 2. Stoeckel, W. Lehrbuch der Geburtshilfe. Jena, 1961, 768—773.

3. Близначова М. В. Лечение гнойных маститов в условиях поликлиники. Л., 1961. — 4. Королькова О. А. Лечение воспалительных процессов в молочной железе и подкожной клетчатке отсасывающими пункциями с последующим введе-

нием антибиотиков. Казань, 1960. — 5. Рафалькес С. Б. Послеродовые заболевания молочных желез. В кн.: Многолетнее руководство по акушерству и гинекологии, т. III, кн. 2. М., 1964. — 6. Старовойтов И. М. Опыт лечения лактационных маститов. Киев, 1964. — 7. Федоровский А. А., Старовойтов И. М. Лечение лактационных маститов. Киев, 1967.

Tartu Kliiniline Sünnitusmaja

PARTOGRAMMID SÜNNITUSE JUHTIMISEL

HELJE KAARMA

Tartu

UDK 618.2

Sünnituse ratsionaalseks juhtimiseks on tundide viisi vaha koguda andmeid sünnitustegevuse intensiivsuse, emaka-suudme avatuse, loote pea edasiliikumise, loote ja ema seisundi kohta ning hinnata neid komplekselt.

Tähtis on sünnitustegevust objektiivselt hinnata. Seda võimaldav vaheline hüsterograafia (3, 6), radiotelemeetriline emakasisesse rõhu mõõtmine ja mõned teised uurimismeetodid (4). Kahjuks on selleks vajalike aparaatidega seni varustatud ainult uurimisinstiituid ja suuremad sünnitusmajad. Pole veel aparate, millega saaks sünnitustegevust üheaegselt registreerida kuuel või enamal patsiendil. Seda lünka soovitavad H. Schwalm (2) ja W. Langreder (1) täita nn. laiendatud partograafia abil. Partograafilist meetodit täiendas ja kasutas ühena esimestest NSV Liidus TRÜ sünnitusabi- ja günekoloogiakateedri juhataja professor V. Fainberg (7, 8, 9).

Partograafiat on seni vähe kasutatud, kuigi mitmed autorid (5 jt.) rõhutavad selle vajalikkust eriti tuisistunud sünnituse puhul.

Eespool toodust lähtudes püstitasime ülesande kasutada partograafiat esmas-sünnituse juhtimisel ja selgitada sünni-

tustegevuse nõrkuse varajase kindlakstegemise võimalusi.

Uurisime 50 normaalse sünnituskuluga ja 10 sünnitustegevuse primaarse nõrkusega esmassünnitajat, kellel paralleelselt haiguslooga täitsime partogrammi. Partogrammi vormina kasutasime V. Fainbergi, V. Meipalu ja H. Kaarma poolt täiendatud partogrammi vormi (vt. lk. 112). Tuhude sagedust ja kestust hindasime palpatoorselt. Meie modifitseeritud partogrammil on tuhude kestust võimalik märkida viiesekundilise ja sagedust üheminutilise täpsusega. Lisaks tuhudele registreerisime partogrammis ema pulssi, kehatemperatuuri, arteriaalset rõhku, emakakaela avanemist, loote pea edasiliikumist ja südametoone. Ühele partogrammi lehele oli andmeid võimalik märkida kuue tunni jooksul. Partogrammi alla märkisime kasutatud medikamendid.

Täidetud partogrammide analüüsimisel huvitas meid eelkõige normaalse sünnitustegevuse laad emakakaela avanemise perioodil. Hindamisel võtsime arvesse tuhude arvu iga tunni jooksul ja nende arvu aritmeetilise keskmise ühe tunni kohta, tuhude üldkestuse igas tunnis.

Täheldasime, et normaalsele sünni-

Sünnitustegevuse kestus

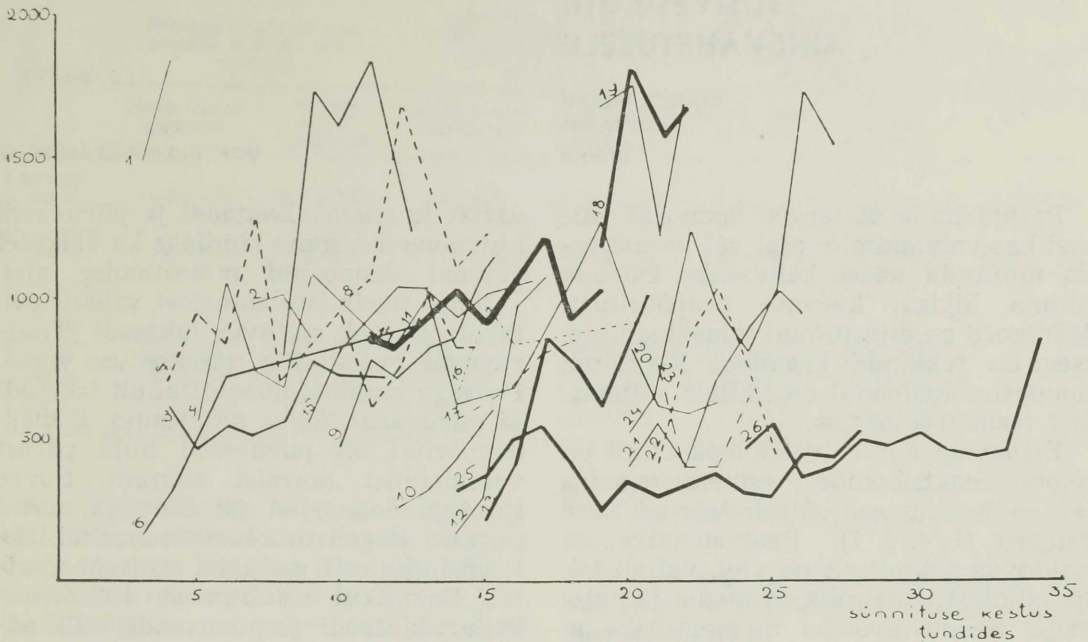
	15' 30' 45'			15' 30' 45'			15' 30' 45'			15' 30' 45'			15' 30' 45'		
Arteriaalne rõhk															
Summitajajärgne sügeus															
Loote südamehoonid															
160															
150															
140															
130															
120															
110															
100															
90															
80															
70															
60															
Emaka-Loote pea															
Maeda-epasüü-															
avanemine															
kümnine															
1															
2															
3															
4															
5															
Tuhude kestus sekundites															
100															
95															
90															
85															
80															
75															
70															
65															
60															
55															
50															
45															
40															
35															
30															
25															
20															
15															
10															
5															
Märkus: Ravimid															
°															

tustegevusele on iseloomulikud tuhude arvu suurenemine ja kestuse pikenemine avanemisperioodi vältel. Esmasünnituse avanemisperioodi algul oli 6...8 tuhu, lõpul juba 30 tuhu tunnis. Viimase kuue avanemisperioodi tunni kohta tuli keskmiselt 14...22 tuhu tunnis. Tuhude kestus avanemisperioodi algul oli 30...35 sekundit, lõpul aga 80...90 sekundit tunni kohta. Need indeksid üksikutel sünnitajatel erinesid toodud aritmeetilistest keskmistest tunduvalt. Seepärast võtsime kasutusele mõiste «tuhude üldkestus sekundites ühe tunni kohta». Viimane näitaja integreerib tuhude sagedust ja kestust tundide kaupa ning iseloomustab hästi normaalset sünnitust. Nii täheldasime normaalse sünnituse korral tuhude üldkestuse pikenemist avanemisperioodi lõpuks, üksikute tagasilangustega, mis siiski ei kestnud kauem kui 1...2 tundi (vt. kõverad 1...21).

Teistsugune oli olukord vastavate näitajatega 10 sünnitajal, kellel oli primaarne sünnitustegevuse nõrkus. Siin täheldasime pikka aega vähe intensiivistuvat sünnitustegevust. Iseloomulikult madal oli ka tuhude üldkestuse kõver (vt. kõverad 25, 26).

Võttes kokku partogrammide kasutamisel saadud kogemused, leiame, et tuhude graafilisel registreerimisel on kahtlemata eeliseid senise haigusloosse fragmentaarselt märgitava sünnitustegevuse kirjelduse ees. Partogrammi fikseeritud tuhude kestus ja tuhude arv lubavad pidevalt analüüsida sünnituse käiku, sünnitusi omavahel võrrelda ja neid hiljem statistiliselt analüüsida. Sünnitustegevust iseloomustavat näitajat — tuhude üldkestust sekundites ühe tunni kohta — on võimalik hinnata üksnes partogrammi alusel.

Partograafia eelisteks on meetodi käepärasus ja ülevaatlikkus. Nii saame



Tuhude üldkestuse kõverad. Tuhude üldkestus sekundites ühe tunni kohta.

sünnituste ajal komplekselt hinnata ühelt poolt sünnitustegevust, loote pea edasinihkumist, emakakaela avatust ning teiselt poolt kasutatavate võtete ja medikamentide otstarbekust.

Sünnitustegevuse individuaalsetele iseärasustele vaatamata on võimalik varakult eristada normaalset sünnitustegevust kujunevast primaarsest sünnitustegevuse nõrkusest. Meie töö tulemuste põhjal võiks selleks kasutada tuhude üldkestust sekundites ühe tunni kohta. Kui see näitaja 2...3 tunni jooksul ei suurene, võib oletada arenevast sünnitustegevuse nõrkust.

Kõike eespool toodut arvesse võttes soovitame partogrammi kasutada sünnitusloo lisana.

KIRJANDUS: 1. Langreder, W. Zbl. Gynäkol., 1960, 82, 5, 161—170. — 2. Schwalm, H. Geburtshilfe und Frauenheilkunde, 1957, 17, 2, 105—112. — 3. Warm, R. Z. ärztl. Fortbild., 1969, 63, 21, 1136—1141.

4. Давыдов С. Н., Майстрах Е. В., Караш Ю. М., Сорин А. И. Сов. мед., 1970, 5, 39—44. — 5. Кошкина С. И. Регуляция родовой деятельности при осложненных родах. Ярославль, 1971. — 6. Маргыншин М. Я. Акуш. и гинек., 1961, 5, 24—30. — 7. Файнберг В. Б. Акуш. и гинек., 1963, 5, 126—128. — 8. Файнберг В. Б. Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, вып. 134, 1963, 254—257. — 9. Файнберг В. Б. Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, вып. 147, 1964, 27—36.

TRÜ Arstiteaduskonna sünnitusabi ja
günekoloogia kateeder

VEREKAOTUSE MÕJU SÜSIVESIKUTE AINEVAHETUSELE

MARET VESKE
LEO TAMM

Tallinn

UDK 612.015.32:615.38/39

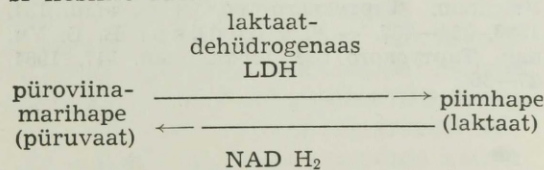
Paljud näiliselt terved doonorid võivad kas vereandmise ajal või pärast seda muutuda näost kahvatuks, kattuda külma higiga, kaevata peapööritust. Mõnikord on ette tulnud minestusjuhte, isegi on tekkinud krambid. Need, nn. doonorireaktsioonid on küllalt aktuaalsed transfusioloogias.

Erinevate autorite tähelepanekuil on doonorireaktsioonide esinemissagedus 3...6% ning see sõltub võetud vere hulgast (1, 4, 5, 7). Reaktsiooniks on kalduvus suhteliselt noortel, vallalistel, kellel diastoolne rõhk on madal ja pulss sage. Soodustavateks momentideks on väsimus, kõrge õhutemperatuur ning niiskus (4).

Doonorireaktsioonide tekkemehhanismi ei ole veel lõplikult selgitatud. Kirjanduses leidub üksikuid vihjeid oletatavatele põhjustele (1, 3, 7).

Hemorraagia põhjustab süsivesikute ainevahetuse nihkeid. Eksperimentaaltingimustes esilekutsutud hemorraagilise šoki korral areneb välja laktaatatsidoos, laktaatatsideemia (3).

Meie eesmärgiks oli uurida verekaotuse mõju süsivesikute ainevahetusele siis, kui verd oli antud tavalistes doonorinannustes. Vaatluse all oli glükolüüsi keskne lüli:



Määrasime laktaadi- ja püruvaadisalduse ning fermendi laktaatdehüdrogenaasi isofermentide spektri. Kõikide nende ühendite koguse määrasime enne ja pärast vereandmist praktiliselt tervetel doonoritel, kes andsid verd esmakordselt, ning doonoritel staažiga 10

aastat ja enam. Laktaadi ja püruvaadi hulga veres tegime kindlaks ka väikesel rühmal doonoritel minestamise ajal.

Nagu uurimistulemustest selgub (vt. tabel), ilmneb sõltuvus laktaadi ja püruvaadi hulga ning verekaotuse vahel. Pääaegu kõikidel doonoritel oli laktaadi ja püruvaadi kogus muutunud. Esmasdoonoritel oli püruvaadi hulk pärast vereandmist normist suurem. Suure staažiga doonoritel jäi see aga normi piiresse. Sageli suurenes doonoritel laktaadi hulk, eriti paljudel esmasdoonoritel. Enamikul staažikatest doonoritest kõikus laktaadi ja püruvaadi hulk pärast 200 ml vere andmist normi piires. Nende sisalduse vähest suurenemist võis märgata siis, kui vere kogused olid suuremad (480 ml). Laktaati ja püruvaati leidis veres tunduvalt rohkem minestuse momendil. Laktaatdehüdrogenaasi isofermentide spektris ilmnesis nihked I ja II fraktsiooni suurenemisenähtena.

Laktaadi hulga suurenemise olemuses on paljugi ebaselget. Laktaadi bilans sõltub maksa funktsioonist ja vere puhverduvõimest. Laktaadi kuhjumist veres minestuse momendil seletatakse hapnikupuudusega maksas ning *v. jugularis interna's* (6). Miks laktaadi ja püruvaadi hulk hakkab veres suurenema juba vereandmise ajal, see ei ole veel kaugeltki selge. Võimalik, et verekaotus kui tugev ärriti põhjustab reflektorselt vereringehäireid siseelundites, sealhulgas ka maksas. Häirub laktaadi utilitatsioon (8). Samast põhjusest on tõenäoliselt tingitud ka laktaatdehüdrogenaasi isofermentide spektri muutus. Adrenaliini vabanemine stressis soodustab laktaadi vabanemist skeletilihastest (2, 6, 9). Suure staažiga doonoritel ei ole verekaotus nii tugev ärriti kui esmasdoono-

Laktaadi, püruvaadi hulka doonorite veres ja laktaatdehüdrogenaasiaktiivsus nende vereseerumis

Näitaja	Esmasdoonorid, kes andsid 200 ml verd (n=45)		10-aastase staažiga doonorid, kes andsid 200 ml verd (n=45)		10-aastase staažiga doonorid, kes andsid 480 ml verd (n=45)		Doonorid minestuse momendil (n=10)
	enne vere-andmist	pärast vere-andmist	enne vere-andmist	pärast vere-andmist	enne vere-andmist	pärast vere-andmist	
Laktaat mg%	10,2±1,96 p < 0,001	23,0±3,50	7,9±1,62 p < 0,01	11,4±0,45	8,2±0,43 p < 0,05	14,2±1,91	19,2±4,60
Püruvaat mg%	0,95±0,08 p < 0,01	1,35±0,19	0,75±0,02 p < 0,01	0,98±0,03	0,80±0,05 p < 0,05	1,05±0,12	1,02±0,08
LDH isofermendid %des							
LDH-1	39,2±3,50	45,9±2,25	38,2±2,17	41,4±0,95	39,4±0,95	40,0±0,43	—
LDH-2	45,3±2,25	43,5±1,91	45,6±2,77	45,6±1,78	46,6±4,20	44,3±4,52	—
LDH-3	9,9±1,85	7,0±0,71	10,7±1,44	7,5±0,53	10,0±0,77	10,2±0,67	—
LDH-4	3,6±1,11	2,1±0,50	3,2±0,98	2,9±0,77	2,2±0,83	3,4±0,56	—
LDH-5	2,0±0,62	1,5±0,74	2,3±1,50	2,6±0,92	1,8±0,81	2,1±0,21	—

ritel. Võimalik, et ainevahetusprotsessid teataval määral kohanevad. Tõenäoliselt seetõttu koguneb laktaati esmasdoonoritel rohkem, kuid ka neil on laktaadi hulga suurenemine individuaalselt erinev.

Meie kogemuste põhjal tekib doonorireaktsioone suure staažiga doonoritel väga harva. Esmasdoonoritest esineb reaktsioone umbes 4% -l. Mida suuremas koguses verd võetakse, seda sagedamini doonorireaktsioonid tekivad. Väikeste koguste korral ei ole täheldatud sõltuvust doonorireaktsioonide sageduse ja vere hulga vahel. Kui verd võetakse üle 500 ml, suureneb reaktsioonide esinemissagedus tunduvalt. Meie uurimistulemustest nähtub, et samasugune sõltuvus on laktaadi hulga ja vere hulga vahel.

Et peaaegu verevarustus on väga tundlik mitmesuguste keemiliste mõjutuste suhtes, võib oletada humoraalsete tegurite osa doonorireaktsioonide tekkes. Kliiniliselt meenutab laktaatsidoos paljus doonorireaktsioonide pilti. Võimalik, et laktaat on üks humoraalseid tegureid, mis soodustab doonorireaktsioonide teket.

Järeldused

1. Verekaotus tavalistes doonoritel ettenähtud verekogustes põhjustab nih-

keid vere laktaadi- ja püruvaadisalduses.

2. Laktaadi ja püruvaadi hulga suurenemine sõltub võetud vere hulgast ja doonoristaažist.

3. Doonorireaktsioonide ärahoidmiseks loodagu doonoritele vereandmise ajal maksimaalselt säästvad tingimused, tagatagu normaalne hingamine. Doonoritel ei tohi olla mingeid maksakahjustusi.

KIRJANDUS: 1. Barcroft, H., Edholm, O. G., McMichael, J., Sharpey, E. P. *Lancet*, 1944, 15, 489—490. — 2. Bearn, A. G., Billing, B. Edholm, O. G., Sherlock, S. J. *Physiol.*, 1951, 115, 442—455. — 3. Beatty, C. H. *Am. J. Physiol.*, 1945, 143, 579—582. — 4. Callahan, R., Edelman, B. E., Smith, M. S. *Transfusion*, 1963, 3, 76—82. — 5. Ebert, R. V., Stead, E. A., Gibson, J. G. *Arch. Intern. Med.*, 1941, 68, 578—590. — 6. Levey, S., Drucker, W. R., Cast, R., Stevens, D., Curtis, J. *Fed. Proc.*, 1965, 24, 2, 117—123. — 7. Logic, J. R., Johanson, S. A. *Transfusion*, 1963, 3, 3—7. — 8. Peretz, D. J., McGregor, M. *Can. Med. Assoc. J.*, 1964, 90, 673—684. — 9. Theye, R. A. *Anesthesiology*, 1971, 35, 394—400.

Vabariiklik Vereülekande Jaam
Tallinna I Lastehaigla

SAPIPÖIEPÖLETIKE KIRURGILINE RAVI RAJOOINIHAIGLAS

ANTS HAAVEL
Kingissepa

UDK 616.366-089

Sapipöiepöletikku haigestumise sagedus ühelt poolt, kliinilise pildi keerukus ja ravimisega seotud raskused teiselt poolt on asjaolud, mis nõuavad kirurgidelt suuremat tähelepanu. Pealegi ei ole, vaatamata rohkele sellealasele kirjandusele ja diskussioonidele, seni veel jõutud ühtsele seisukohale mitmetes ravitaktika küsimustes. Sapipöiepöletikke on tänini ravinud nii kirurgid kui ka terapeutid, paraku sageli kooskõlastamatult. Tuleb ette, et neid haigeid ravitakse isegi jaoskonnahaiglates. Seetõttu jääb ravi tihti vaid sümptomaatiliseks.

Eesti NSV-s on avaldatud veel vähesapiteede haiguste ravi taktikat puudutavaid uurimusi. See tööloik aga on eespool toodud arvestades suure tähtsusega. Probleemi aktuaalsust rõhutab juba see, et sapiteede põletikud on urgentses kirurgias esinemissageduselt teisel kohal pärast ägedat ussjätkepöletikku.

Seda kõike arvesse võttes analüüsimise sapipöiepöletike kirurgilist ravi ja selle tulemusi Kingissepa Rajooni Keskhaigla andmeil aastail 1957... 1970.

Sellel ajavahemikul opereerisime 133 haiget, nendest 29 meest (21,8%) ja 104 naist (78,2%).

Opereeritud haigete jaotumine vanuse ja soo järgi

Vanus aastates	Mehi	Naisi	Kokku
0... 19	1	2	3
20... 39	—	31	31
40... 59	11	33	44
60... 79	15	31	46
80 ja vanemad	2	7	9
Kokku	29	104	133

Haiguse ägedas perioodis hospitaliseeriti 77 haiget (57,9%). Seisundi raskuse järgi jaotati nad kahte rühma.

Esimesse kuulunud 42 haiget tuli seisundi raskuse tõttu võimalikult peatselt opereerida. Neid opereeritigi pärast lühiajalist ettevalmistust esimese ööpäeva jooksul. Patoloogilis-anatoomiliselt esines katarraalne koletsüstiit 9-l, flegmonoosne koletsüstiit 15-l ja gangrenoosne koletsüstiit 18 haigel. Gangrenoosse põletikuga haigetest oli viiel sapipöis perforatsioonid.

Teise rühma 35 haiget, kellel oli diagnoositud ägedat koletsüstiiti, hospitaliseeriti ja neid opereeriti seitsme päeva jooksul pärast hospitaliseerimist. Selle rühma haigetest 15 põdes katarraalset, 13 flegmonoosset ja seitse gangrenoosset koletsüstiiti. Kahel gangrenoosse põletikuga haigel oli sapipöis perforatsioonid, samal ajal oli neil ka väljakujunenud peritoniit.

Haigusnähte patoloogilis-anatoomilise uurimise tulemustega kõrvutades tulime järeldusele, et kliiniline pilt ei vasta alati morfoloogilistele muutustele. Vältimatu abi korras opereeritud 42 haigest põdes üheksa (21,4%) katarraalset koletsüstiiti, teise rühma 35 opereeritust aga seitse (20%) gangrenoosset põletikku. Analüüsides operatsiooni edasilükkamise põhjusi, selgus, et kolmel nendest haigetest oli diagnoositud nakkuslikku hepatiiti ja seetõttu saadetud nakkushaiguste osakonda. Kirurgiaosakonda saadetud nelja haiget aga oli ravitud konservatiivselt — antibiootikumidega. See oli maskeeritud haiguse kulgu ja jätnud mulje, nagu haige paraneks. Kahtlemata etendas siin teatavat osa ka haigete kõrge vanus: üks neist 71, üks 76 ja kaks 80 aastat vana.

Kroonilise koletsüstiidi näidustusel opereerisime 56 haiget, kõiki plaanilises korras. Haigusvormide järgi jaotusid opereeritud järgmiselt: krooniline kalkuloosne koletsüstiit (kivid sapipöies) — 20 haiget; krooniline kalkuloosne koletsüstiit (kivid maksavälistes sapiteedes) — neli haiget; krooniline koletsüstiit sapipöie hüdropsi või empüemiga — 7 haiget; krooniline mittekalkuloosne koletsüstiit — 25 haiget.

Sapipöiepõletike õige diagnoosimine eeldab mitmeid uurimisevõtteid. Need on vajalikud latentsete haigusvormide väljaselgitamisel, kroonilise mittekalkuloosse koletsüstiidi eristamisel kalkuloosest ja tüsistuste kindlakstegemisel. Õeldule vastavalt saab haigeid rajooni oludes uurida üksnes rajooni keskhaiglates, kus haige on kirurgi pideva kontrolli all, kes oskab õigesti hinnata tema seisundit ja kes on võimeline otsustama kirurgilise ravi vajaduse üle. Meie praktikas on ette tulnud juhtumeid, kus teistesse osakondadesse saadetud haiged toodi kirurgiaosakonda üle alles pärast tüsistuste tekkimist.

Esimeseks ja enamasti lõplikuks etapiks sapiteede haigusi põdevate haigete hospitaliseerimisel peab olema rajoonihaigla kirurgiaosakond. Kogemused on näidanud, et haigushoo alguse järgi ei saa alati kaugeltki öelda, milliseks kujuneb protsessi edasine kulgu. Haigus võib järsku halveneda ka pärast seda, kui näiliselt hea seisund on püsinud tunde või päevi. Seepärast peame otstarbekaks kõik ägedat koletsüstiiti põdevad haiged toimetada kirurgiaosakonda. Alles pärast seda, kui ollakse veendunud ägedate nähtude vaibumises, võib nad üle viia teraapiaosakonda.

Kirurgilise ravi näidustusteks peame kivide olemasolu sapiteedes, sageli retsidiveeruvat kroonilist koletsüstiiti ja koletsüstiidi tüsistunud vorme. Kirurgilist ravi tuleb nõuda ka tüsistumata kroonilise koletsüstiidi korral, sest operatsioon hoiab ära tüsistused ja vabastab haiged kannatustest. Pea-

legi on niisuguseid haigeid kergem opereerida.

Operatsioonist loobumist võivad dikteerida ainult vastunäidustused, mis operatsiooniriski ei õigusta. Siinjuures ei tohi ägeda koletsüstiidi ravi taktikat võrdsustada ägeda apenditsiidi ravi taktikaga.

Viimase aja uurimistulemused patoloogilise füsioloogia alal ja anesthesioloogia areng on viivitamatu operatsiooni nõude sundinud ümber hindama. Et saada häid tulemusi ja vähendada operatsiooniriski, tuleb haiget operatsiooniks otstarbekalt ette valmistada, sest enamiku kõrge iga on juba isenesest tinginud mitmeid patoloogilisi muutusi organismis. Peale selle on neil tihti kaasuvaid haigusi.

Haigete operatsiooniks ettevalmistamisel peame obligatoorseks nasogast-raalaspirtsiooni. See aitab likvideerida meteorismi ning tõkestab piinavat oksendamist.

Kirurgilise ravi püüdeks olgu sapiteede patoloogiliste muutuste (striktuurid jne.) ning sapikivide kõrvaldamine. Sapiteede ja sapipöie samaaegne haigestumine sunnib sageli tegema keerukamaid operatsioone ning kirurg peab olema suuteline orienteeruma, kunas neid teha. Seepärast peaks rajooni keskhaiglas üks kirurg olema spetsialiseerunud sapiteede kirurgiale.

Et sapiteede haigused saavad kõige sagedamini alguse sapipöiest, siis annab haiguse varajases staadiumis ka ainuüksi sapipöie eemaldamine häid tulemusi. Seepärast peavad paljud autorid (1, 2, 3) koletsüstektomiat küllalt tõhusaks operatsioonimeetodiks.

Ka meie arvates on radikaalne operatsioon koletsüstiidi korral koletsüstektomia, meil opereeritud koletsüstiidihaigetest on seda tehtud 97,3%. Sapipöit säilitavaid operatsioone me ei poolda ja arvame, et näidustused sellisteks operatsioonideks olgu äärmiselt piiratud. Näiteks ühel juhul (haiguslugu nr. 2287/1968. a.) piirdusime koletsüstotoomiaga, kõrvaldasime sapiivid. Operatsiooni järel jäid haigel

vaevused püsima, isegi süvenesid, mistõttu olime sunnitud teda teist korda opereerima. Pärast sapipõie eemaldamist haige paranes.

Et sapiteede haiguste kirurgilises ravis on väga oluline osa operatsioonijärgsel põetusel, peab kirurgiaosakonnas olema intensiivravipalat, kus pärast operatsiooni ravib haiget väljaõppe saanud personal. Meie kogemused on näidanud, et niisuguses palatis saab ära hoida tüsistusi, mis üldpalatis jääksid õigel ajal märkamata. Pealegi mõjuvad äsja opereeritud haigetele öösel tehtavad manipulatsioonid üldpalati teistele haigetele häirivalt.

133 opereeritust oli ravi hilistulemusi võimalik kontrollida 97-1 (72,9%). Tulemused olid head 60-1 (61,9%), ra-

huldavad 26-1 (26,8%) ja mitterahuldavad 11 haigel (11,3%). Naised olid paranenud suhteliselt paremini kui mehed. 75 kontrollitud naisest tunnistas end terveks 48 (64%), seisundit pidas rahuldavaks 19 (25,3%) ja mitterahuldavaks 8 naist (10,7%). Samal ajal kontrollitud 22 mehest hinnati ravitulemused heaks 12-1, rahuldavaks seitsmel ja mitterahuldavaks kolmel juhul.

KIRJANDUS: 1. Hilton, H. D., Griffin, W. T. Surgery, 1969, 65, 2, 269—270. — 2. Leger, L., Detrie, Ph., Chapuis, Y., Woell, G., Lemaigre, G. J. Chir. Paris, 1968, 95, 1, 43—56. — 3. Perman, E. S., Reichard, H., Wetterfors, J. Nordisk Medicin, 1967, 77, 14, 452—453.

Kingissepa Rajooni Keskhaiгла

NAHA FUNKSIONAALNE SEISUND JA ALLERGILINE REAKTIIVSUS EPIDERMOMÜKOOSIHAIGEIL

HERMAN VAHTER HELGI SILM
ELLE ELBERG AIME KANGUR

Tartu

UDK 616.5:616-056.3

Epidermomükooside, ekseemi ja psoriaasi etioloogiat ning patogeneesi ei ole seniajani veel lõplikult selgitatud, eriti epidermomükooside osa eksematoosse protsessi arengus. Nimetatud dermatoose tuleb ette suhteliselt sageli, need kulgevad krooniliselt, andes retsidiive, ning on tihti ajutise töövõimetuse põhjuseks. Nendel haigetel on patogeneetiline ravi raskendatud.

Eksematoosse protsessi korral on eriti hakatud tähelepanu pöörama haigete neuroretseptoorse ja neurohumoraalse seisundile (2, 4, 6, 7, 10, 11, 12). Enamik autoreid on haigeid uurinud meetodeil, mis organismi neuroretseptoorsest ja neurohumoraalsest talitlusest ei võimalda saada täit ülevaadet. See tõttu osutub vajalikuks kompleksne

uurimismetoodika, millel võiks olla ka suurem tähtsus patogeneetilises ravis.

Me uurisime naha neuroretseptoorset aparati ja neurohumoraalset seisundit 175 epidermomükoosihaigel, neist oli eksematoosne protsess 67 haigel. Selleks kasutasime elektrofüsioloogilisi, histokeemilisi, biokeemilisi ja farmakodünaamilisi meetodeid. Määrasime naha reobaasi, sensorset kronaksiat; elektrijuhtivust, koliinesteraasi aktiivsust haigete vereplasmas ja naha elektroforedialüsaadis Hestrini järgi, vereplasma katehoolamiinide sisaldust uurisime fluorimeetriga A. Kliimani ja V. Reebeni järgi (5); skarifikatsioonimeetodil tegime seljal teise kuni neljanda rinnasegmendi piirkonnas nahatesti histamiiniga lahjenduses

1:1000. 46 isikul tegime EEG ning 140 haigel haiguskoldest biopsia.

Tulemusi töödeldi statistiliselt. Arvutused tehti TRÜ Arvutuskeskuse elektronarvutil «Uraal 4». Korrelatsiooni tõenäosus määrati tabeli järgi sõltuvalt vaatlusaluste arvust.

Urimistulemused. Naha reobaas oli epidermomükoosi (epidermofüütiat, rubrofüütiat ja kandidamükoosi) põdevail haigeil kontrollrühma isikute naha reobaasiga võrreldes suurenenud nii haiguskoldes, perifokaalselt kui ka näiliselt tervel nahal: haiguskoldes 20,59 V, perifokaalselt 22,62 V, näiliselt tervel nahal 21,42 V; kontrollrühmas aga 14,46 V. Reobaasiga samal ajal määrati sensoorne kronaksia, mis oli tunduvalt pikem epidermomükoosi koldes (13,11 ms). Kirjanduse andmeil viitab kronaksia pikenemine vegetatiivse närvisüsteemi nõrgale labiilsusele (8).

J. Ganjušina, A. Hrunova jt. (3) saadud EEG-andmed tõestavad, et samal ajal kronaksia pikenemisega on peaaegu kooses ülekaalus pidurdusprotsessid. Galvaanilise naharefleksi ja elektroentsefalograafiliste uuringute tulemused osutusid meie uuritud haigetel erinevaks ning need vajavad veel täiendavat uurimist ja analüüsi. Kronaksia nahamuutuste taandarenemisel alati ei normaliseeru, olgugi et nii sensoorne kronaksia kui ka reobaas olid ravi ajal kontrollrühma andmetele lähedased. Nende näitajate vahel ilmnes korrelatiivne seos.

Ka naha elektrijuhtivus on epidermomükoosihaikeil suurenenud: haiguskoldes 89,65 μA ; perifokaalselt 78,51 μA ; tervel nahal paremal kehapoolel 31,94 μA ; tervel nahal vasakul kehapoolel 31,27 μA . Eriti suur oli naha elektrijuhtivus neil, kelle nahal olid eksematooset tüüpi allergilised lööbed: haiguskoldes 85,20 μA ; perifokaalselt 68,37 μA ; tervel nahal paremal kehapoolel 37,36 μA ; tervel nahal vasakul kehapoolel 37,69 μA .

Epidermomükoosihaikeil oli koliinesteraasi aktiivsus langenud nii vereplasmas (44,87 $\mu\text{mol/ml}$) kui ka naha elektroforedialüsaadis: haiguskoldes 18,91 $\mu\text{mol/ml}$, näiliselt tervel nahal 15,11 $\mu\text{mol/ml}$. Samal ajal osutus vereplasma katehoolamiinide sisaldus neil suurenenuks — I fluorestsentsinäitaja 4,31 FÜ (fluorimeetriühikut), II fluorestsentsinäitaja 8,57 FÜ. Vereplasma koliinesteraasi aktiivsus oli kontrollrühmas 55,38 $\mu\text{mol/ml}$, naha elektroforedialüsaadis 27,92 $\mu\text{mol/ml}$, katehoolamiinide sisaldus: I fluorestsentsinäitaja 3,83 FÜ, II 7,46 FÜ.

Ravi ajal lähenesid nii vere katehoolamiinide sisaldus kui ka koliinesteraasi aktiivsus kontrollrühma andmetele. Ka kirjanduse andmetel koliinesteraasi aktiivsus nahahaigusi põdevatel haigetel ravi vältel normaliseerub, mõnede autorite arvates aga jäävad muutused isegi pärast paranemist pikemaks ajaks püsima (1, 4, 9).

Epidermomükoosihaikeile osutus iseloomulikuks organismi tugev histamiinireaktsioon: paremal kehapoolel oli kohalik hüperemia 3,30 cm^2 , reflektorine hüperemia 19,30 cm^2 , kubel 0,36 cm^2 ; vasakul kehapoolel kohalik hüperemia 3,48 cm^2 , reflektorine 19,61 cm^2 , kubel 0,37 cm^2 . Kontrollrühmas oli paremal kehapoolel kohalik hüperemia 3,43 cm^2 , reflektorine 14,78 cm^2 , kubel 0,28 cm^2 ; vasakul kohalik hüperemia 3,41 cm^2 , reflektorine 14,28 cm^2 , kubel 0,30 cm^2 . Enamik epidermofüütihaikeil, kellel põhilisele haiguskoldele kaasusid eksematoossed allergilised lööbed, osutus hüperemilise ala pindala väiksemaks.

Esitatust nähtub, et epidermomükoosihaikeil ja eksematoosse protsessi korral tekib naha neuroretseptoorse aparadi ja neurohumoraalse regulatsiooni häireid. Epidermomükoosihaikeil on langenud koliinergiliste, tõusnud aga adrenergiliste protsesside aktiivsus, mis viitab vegetatiivse närvisüsteemi osatähtsusele sensibilisatsiooni arengus. Seda peab arvestama patogeneetilises ravis.

* Урбах В. Ю. Математическая статистика для биологов и медиков. М., 1963, 313.

Järeldused

1. Komplekssetel elektrofüsioloogilistel, biokeemilistel ja farmakodünaamilistel meetoditel on võimalik kindlaks teha naha neuroretseptoorse aparadi funktsiooni ja neurohumoraalse talitluse häired.

2. Epidermomükoosihageil ja ekseematoosse protsessiga haageil täheldati seaduspärasusena naha sensoorse kronaksia pikenemist ja elektrijuhtivuse suurenemist.

3. Epidermomükoosihageil ja ekseematoosse protsessiga haageil täheldatakse häireid ka koliinergiliste ja adrenergiliste protsesside vahekorras tendentsiga esimeste aktiivsuse langusele ja teiste aktiivsuse tõusule. See viitab organismi sensibiliseerumisele epidermomükoosi tagajärjel.

KIRJANDUS: 1. Scott, A. Br. J. Dermatol., 1962, 74, 89, 317—322.

2. Алперн Д. Е. Холинэргические процессы в патологии. М., 1963. — 3. Ганюшина Е. X., Хрунова А. П., Больша-

кова Г. М., Рахмалевич Ф. Н., Ангелова В. С., Лашманова Л. П. В кн.: Тезисы докладов объединенного пленума правлений Всесоюзного и всероссийского обществ дермато-венерологов в Москве. М., 1968, 42—43. — 4. Калантаевская К. А. Вестн. дерматол., 1969, 10, 10—15. — 5. Клийман А. Г., Реэбен В. А. В кн.: Уч. зап. Тартуского гос. ун-та, вып. 163. Труды по медицине, 9, 1964, 356—162. — 6. Королев Ю. Ф. Вестн. дерматол., 1967, 9, 38—42. — 7. Липец М. Б. Вестн. дерматол., 1966, 10, 32—37. — 8. Мазуров И. И. Некоторые особенности функционального состояния кожи у больных экземой. Роль нервной системы в патогенезе кожных и венерических болезней. Л., 1957, 75—96. — 9. Срибнер И. Л. В кн.: Труды I-го Московского медицинского ин-та. М., 1968, 58, 185—186. — 10. Шуцкий И. В. Вестн. дерматол., 1963, 6, 13—18. — 11. Шуцкий И. В. В кн.: Тезисы докладов Объединенного пленума правлений Всесоюзного и всероссийского обществ дермато-венерологов в Москве. М., 1968, 85—87. — 12. Шуцкий И. В., Питепенко В. А. Актуальные вопросы дерматологии. Киев, 1968, 1, 145—147.

TRÜ Arstiteaduskonna nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateeder

Filosoofia ja meditsiin

KESKKONNATEADVUS KUI RAVI- JA PROFÜLAKTILINE TEGUR

ILMAR LILLEORG
Tallinn

Keskkonnateadvus on inimese loodusega suhtlemist reguleeriv teadvuslik mehhanism. Et ökosüsteemi reguleerimise mõte ja eesmärk seisnevad inimorganismi tervendamises ja tugevdamises, siis on selle tähtsus ravi- ja profülaktilise tegurina eriti suur.

Inimese olemus on määratletud kahe kvalitatiivselt erineva materiaalse süsteemi kaudu.

1. Inimese põhilised elutalitlused on looduslikud protsessid. Selles väljendub inimese ühtsus loodusega. K. Marx on iseloomustanud inimest kui asjade maailma osa, kes kannab endas ja levitab endast kõiki loodusjõude (1, lk. 630).

2. Inimindiivid saab inimeseks, sotsialiseerub ainult suhetes teiste inimestega. Inimese sotsiaalne olemus te-

ma tegevuse seisukohast kujutab endast tootmissuhete kogusummat (2, lk. 3).

Inimindiviid «on ühest küljest loodusliku korralduse produkt, teisest küljest nende tingimuste saadus, mis ümbritsevad inimest kogu elu...» (3, lk. 198). Inimest ümbritsevad mitte ainult looduslikud, vaid ka sotsiaalsed tingimused. Looduse kõrgeima produktina loob inimene sotsiaalse keskkonna. Seega inimene kui loodusliku ja sotsiaalse ühtsus on biosotsiaalne olend.

Peamine, mis eristab inimest kõikidest teistest organismidest, on töö: tegelikkuse teadlik ümberkujundamine inimese enda poolt valmistatud vahenditega. Töö on inimese ja looduse vahelise ainevahetuse üldine tingimus — inimene ja tema töö ühel poolel ja loodus ning selle ained teisel poolel (5, lk. 164—165). «... Loom ainult kasutab välist loodust ja tekitab selles muudatusi lihtsalt oma olemasoluga; inimene aga paneb looduse... oma eesmärkide teenistusse...» (6, lk. 132).

Luues enda eksisteerimiseks vajalike tingimusi, muutus looduslikku keskkonda, muutub ja täiustub ka inimene ise. Ta muudab looduse «inimese maailma osaks» — «inimesestab selle». Ühiskonna tekkimise ja arenemisega tekib keskkonna eriline osa, mida võib suhteliselt vastandada kogu ülejäänud loodusele (biosfäärile) — geograafiline keskkond ehk sotsiosfäär, milles looduslik põimub sotsiaalsega ja milles üheaegselt toimivad loodus- ja ühiskonnaseadused.

Meie tegevusel loodusega suhtlemises on «esmajoones need tagajärjed, mida me arvestasime, kuid teises ja kolmandas järjekorras on tal hoopis teistsugused, ettenägemata tagajärjed, mis väga sageli need esimesed tagajärjed jällegi hävitavad» (6, lk. 133).

Inimene produtseerib positiivsete ümberkujunduste kõrval ka negatiivseid. Need on ühe terviku kaks lahutamatu külge.

Teaduslik-tehnilise revolutsiooni olemus seisneb selles, et

1) toimub kvalitatiivne hüpe looduse tunnetamises ja selle seaduste kasutamises, mille tulemuseks on teaduse muutumine vahetult ühiskonna tootlikuks jõuks;

2) toimub kvalitatiivne muutumine tehnoloogilises protsessis — tootja ja tööobjekti vahele lisandub masinate-süsteemi juhtimissüsteem, mistõttu muutub inimese koht ja roll tootmisprotsessis.

Ükski ühiskondlik nähtus ei ole teistest isoleeritud, teadus ja tehnika aga põimuvad kõikide ühiskondliku olemise külgedega. Seega põhjustavad teaduse ja tehnika muutused muutusi kogu sotsiosfääris, alates materiaalsest tootmisest ja lõpetades keskkonna ning inimese enesega. Käesolevas artiklis pööratakse tähelepanu ainult süsteemis «inimene — loodus» toimuvatele muutustele.

Inimtegevuse mõju teaduslik-tehnilise revolutsiooni tingimustes avaldub geograafilisele keskkonnale põhiliselt järgmiselt.

1. Looduslike ressursside järjest intensiivsem kasutamine ahendab sotsiaalse progressi võimalusi järeltulevatele põlvkondadele.

2. Industrialiseerimine ja urbaniseerimine toovad kaasa keskkonna saastamise inimtegevuse kõrvalproduktidega, mis rikuvad süsteemi «inimene — loodus» tasakaalu. See omakorda põhjustab mitmesuguseid tsivilisatsioonihäigusi (vähktõbi, südame ja veresoonte haigused, psüühikahäired jne.).

3. Üha suurenev toiduvajadus sunnib inimest mullastikku ja ookeane intensiivsemalt kasutama. Sealjuures kasutatakse sageli vahendeid, mis küll teataval ajavahemikul tagavad suuremaid saake (kunstväetised, pestitsiidid jne.), arvestamata sealjuures kaugeleulatuvaid tagajärgi.

Teisest küljest esitab teaduslik-tehniline revolutsioon inimorganismile uusi kohanemismõndeid. Nimetagem neist olulisemaid.

1. Tootmisprotsessi automatiseerimisega muutub inimene vahetust tootjast peajasjalikult tootmisprotsessi juhtijaks, reguleerijaks, kontrollijaks. Sellega muutub füüsilise ja vaimse tegevuse vahetust füüsilise alakoormuse suunas, kujuneb liikumisvaegus.

2. Intensiivse linnastumise tõttu asendub looduslik keskkond mõne põlvkonna jooksul väga suurel määral inimese enese loodud tehiskeskkonnaga. Siin muutuvad tunduvalt inimestevahelised suhted, kumbed ja traditsioonid, kusjuures osa muutusi on negatiivsed (kuritegevus, narkomaania, nikotiini ja alkoholi tarvitamine).

3. Inimkonna enneolematult kõrge iive suurendab konfliktsituatsiooni inimese ja looduse vahel: looduslikud varud maakeral on põhimõtteliselt ja praktiliselt ammendatavad, piiratud, järjest kasvava elanikkonna vajadused aga piiramatud. Geograafilist keskkonda vajab inimene mitte üksnes elatusvahendite, puhta õhu ja vee tootmiseks, vaid ka kasvatuslikel, esteetilistel, tervistavatel ja profülaktilistel eesmärkidel. Inimestevahelise läbikäimise intensiivistumise tagajärjeks on psüühilise stressi suurenemine, mis soodustab paljude tsivilisatsioonihaiguste teket (eriti südame ja veresoonte haigused).

Tänapäeval on inimese käsutuses vahendid, mille meelevaldne kasutamine viiks möödapääsmatult katastroofile. Inimese ja looduse suhted ei saa enam kulgeda isevoolu materiaalsete vajaduste maksimaalseks rahuldamiseks. Suhtlemisel loodusega tuleb juhinduda vähemalt kahest tegurist.

1. Perspektiivitundest.

2. Kollektiivsustundest. Tuleb lähtuda printsiibist, et loodus on inimühiskonna, mitte üksiku indiviidi päralt.

Seepärast ei ole eraomandusele rajatud ühiskonnas põhimõtteliselt võimalik efektiivselt reguleerida inimese vahetust loodusega (4, lk. 483).

Sotsialistliku ühiselu korralduse juures puudub eraomand, järelikult sotsialistlikus ühiskonnas on põhimõtteliselt võimalik inimestevahetuse negatiiv-

sed tagajärjed süsteemis «inimene — loodus» viia miinimumini.

Inimese suhted loodusega sõltuvad inimestevahelistest suhetest, kuna inimene ei suhtle loodusega vahenditult, vaid teiste inimeste vahendusel, sotsiaalsete suhete kaudu. Koos ühiskonna progressiga muutuvad inimeste suhteid loodusega reguleerivad mehhanismid. Siin valitseb seaduspärasus: mida kõrgem on sotsiaalsete suhete arengu (ühiskondliku progressi) tase, seda keerukamad ja vajalikumad on inimese ning looduse suhtlemist reguleerivad mehhanismid.

Peaaegu kuni XX sajandini reguleerisid inimese suhteid keskkonnaga vajadus ja omandus. Praegu on nende suhete areng jõudnud staadiumi, mil nimetatud mehhanismid ei suuda tagada tasakaalu ökosüsteemis. Inimese ja looduse vahelist suhtlemist reguleerivad mehhanismid ei saa enam lähtuda ainult inimese bioloogilistest vajadustest ega omandiõigusest, vaid tema kui sotsiaalse olendi teadlikkusest ja ökosüsteemi objektiivsete seaduste arvestamisest.

Tänapäeval ei ole inimese suhted keskkonnaga isiklikud. Sotsialistlikus ühiskonnas on nad vaid üldrahvalikud. Kõikide ökosüsteemi elementide normaalse funktsioneerimise suudab inimene tagada alles antagonismivabas ühiskonnas. Alles eraomandi lõpliku kaotamisega avaneb võimalus reguleerimismehhanismide käivitamiseks, mis tagaksid ökosüsteemis tasakaalu.

Inimese ja looduse vahetust reguleerivad mehhanismid võib jaotada kolme kategooriasse:

1) stiihilis-instinktiivsed — määrav on tarbimisvajadus, mis ei arvesta kaugemaid eesmärke ega tagajärgi;

2) teadvuslikud — inimese ja looduse ühtsust, inimestevahetuse kaugemaleulatuvaid tagajärgi arvestav ühiskondliku teadvuse teoreetiline tase, mille eelkõige moodustavad teadus, moraali-teadvus ja esteetilised vaated;

3) õiguslikud — selle moodustavad mitmesugused eeskirjad, käsud-keelud,

otsused jne.; nende täitmist tagatakse riigivõimu abil või ühiskondlike kasvatus- ja mõjutusvahenditega.

Tänapäeva suhtlemismastaapide korral on iseloomulik, et reguleerimismehhanisme mittearvestav või ebakompetentne isik kahjustab mitte ainult iseenda heaolu ja tervist, vaid ka paljude teiste, kaasa arvatud järglaste oma. Seepärast peab oma tegude kaudsete tagajärgede eest vastutust kandma mitte üksnes teadlane või ühiskonnategelane, vaid iga inimene, olenemata oma ühiskondlikust positsioonist.

Inimese tegevuse hindamise kriteeriumideks on moraalkategooriad, mis ühtemoodi on kehtivad nii inimeste vahetu kui ka loodusliku keskkonna kaudu suhtlemise sfääris. Sealjuures on vahendatud suhtlemise mõõtmed isegi avaramad: keskkonna vahendusel suheldakse mitte ainult kaasaegsetega, vaid ka tulevaste põlvkondadega.

Et isiklik ühiskondlikuga keskkonna kaudu vastastikusel seoses on, võime illustreerida lihtsa näite varal: suitsetamine on kahjulik mitte ainuüksi suitsetaja organismile, vaid mikrokliima saastamise tõttu kahjustab paljusid teisi.

Tallinna Pedagoogilise Instituudi II kursuse üliõpilaste küsitlusel selgus, et põhiliselt hinnatakse elanike suhtumist looduslikku keskkonda esteetilisest küljest. Ainult iga 20. üliõpilane pööras tähelepanu ka ravi- ja profülaktilisele aspektile. Meie ülesanne on keskkonnateadvust teadlikult suunata, rõhutades eriti ravi- ja profülaktiliste momentide tähtsust.

Keskkonnateadvuse funktsioon on tagada harmoonilised suhted inimese ja looduse vahel, säilitada keskkonnas inimese eluks vajalikud väärtused, et «ka tulevastel põlvkondadel» oleks «võimalus kasutada kõiki hüvesid» (7, lk. 69). «Kõik inimese heaks, kõik inimese õnne nimel!» nagu kõlab üks

inimlikumaid loosungeid, mille elluviimisele on asunud Nõukogude Liit, kus, nagu kinnitas L. I. Brežnev, «astutakse uusi suuri samme teaduse ja kultuuri valdkonnas, inimesiksuse igakülgse arendamise ja rahva tervise kaitse valdkonnas» (8, lk. 48).

Tervishoiuorganite ülesanded teaduslik-tehnilise revolutsiooni perioodil on laienenud ja kasvanud. Ülesanne ei seisne mitte üksnes inimese tervist mõjutavate tegurite väljaselgitamises, abinõude leidmises haiguste vältimiseks ning optimaalsete elu- ja töötingimuste loomises, vaid eelkõige elanikkonna keskkonnateadvuse kasvatamises. See on tegur, mis tagab ka teiste ülesannete lahendamise.

Teaduslik-tehniline revolutsioon ja selle taustal toimunud muutused inimese suhetes loodusega esitavad ka sanitaarharidustööle uusi nõudeid. Elanikkonda kasvatada tähendab mitte niivõrd anda inimestele uusi teadmisi, kuivõrd kujundada kvalitatiivselt uut tõekspidamiste ja arusaamade süsteemi, kasvatada ökoloogilist maailmavaadet. Seda keerukat probleemi saab lahendada paljude eriteadlaste koostöös, milles suur panus on eelkõige igal tervishoiutöötajal.

KIRJANDUS: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений. М., 1956.— 2. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения, т. 3. М., 1955.— 3. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения, т. 19. М., 1961.— 4. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения, т. 1. М., 1955.

5. Маркс, К. Капитал. I kd., Tallinn, 1953.— 6. Engels, F. Looduse dialektika. Tallinn, 1962.— 7. Brežnev, L. NLKP Keskkomitee aruanne Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei XXIV kongressile. Tallinn, 1971.— 8. Brežnev, L. 50 aastat Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liitu. Tallinn, 1973.

E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogiline Instituut

RINNAVÄHI EPIDEMIOLOOGIA

MARET PURDE

Tallinn

UDK 618.19-006.6-036.22(047)

Vähiepidemioloogia tegeleb pahaloomuliste kasvajate leviku iseärasuste uurimise ja haigestumist mõjutavate tegurite väljaselgitamisega. Rinnavähihaigestumus maailma eri maades erineb ulatuslikult (19). Tööstuslikult arenenud riikides, välja arvatud Jaapan, on rinnavähk üks levinumaid vähivorme (9, 28). USA-s ja Põhja-Euroopas esineb seda 5...6 korda sagedamini kui Aasias ja Aafrikas (22). Mõnedes läänepoolsetes maades, näiteks USA-s, on rinnavähk suremuse üks peamisi põhjusi naistel (29, 30). Torkab silma ka eriti suure vähihaigestumusega elanikerühmade olemasolu. Nii avastati USA-s eriti palju rinnavähki nunnadel (6).

Kuigi rinnavähi esinemissagedus Nõukogude Liidus on tunduvalt väiksem kui Ameerika Ühendriikides, on ka meil viimastel aastatel täheldatud rinnavähki haigestumise märgatavat sagenemist ja suremuse suurenemist (25, 36, 45, 46, 53, 56). Kõige suurem rinnavähihaigestumus Nõukogude Liidus on Baltimaades (51). Kui aga kõrvutada Eesti NSV ja Skandinaaviamaade andmeid (vt. tabel), siis selgub, et haigestumus on meil väiksem kui Soomes, Rootsis, Taanis ja Norras (47). Andmed Skandinaaviamaade kohta on võetud R. Doll'i jt. 1970. aasta tööst (3). Rinnavähihaigestumust Eesti NSV-s peame seega keskmiseks.

Tundub, et erinevates maades mõjutavad rinnavähi esinemissagedust erinevad tegurid. Nende keskkonnategurite hulka kuuluvad mitmesugused looduslikud ja sotsiaal-majanduslikud tingimused (19, 21, 33). Looduslikud tingimused (kliima, pinnas jne.) rinnavähki haigestumisele mõnede autorite

arvates oluliselt mõju ei avalda (55). Kuid joodisisaldus väliskeskkonnas, valgusrežiim jm. selle haiguse teket siiski mõjutavad, millest annavad tunnistust eksperimentaaluurimiste tulemused (42, 44).

Paljud teadlased, kes on uurinud rinnavähi tekke põhjusi, peavad tähtsaks endokriinseid tegureid, eeskätt hüperöstrogeneemiat (7, 10, 11, 40, 54). On täheldatud, et oht rinnavähki haigestuda suureneb sõltuvalt vanusest (2, 14). Vananemisel intensiivistub munasarjade kompensatoorne talitlus, millega kaasneb östrogeneeni ja mitmete isohormoonide suurenenud produktsioon, mis rinnavähi teket võib mõjutada. Rinnavähi arenemisel etendavad tähtsat osa hormonaalsed häired (20). Kuigi östrogene peetakse blastomogeenseteks agensiteks, leidub samuti andmeid, mis räägivad ühe fraktsiooni — östriooli — vähivastasest toimest (16). Samal ajal on ka tervete naiste hormonaalne seisund küllalt muutlik (1). Et praegu pole veel ühtset seisukohta hormoonide toimemehhanismide kohta, mis soodustavad rinnavähi teket ja arenemist (5, 20, 21, 23, 24, 33, 35), siis on selles valdkonnas tehtud epi-

Rinnavähihaigestumus Eesti NSV-s ja Skandinaaviamaades standardiseeritud näitajate alusel 100 000 naise kohta*

Eesti NSV 1964...1966	33,1±1,2	
Soome 1962...1965	42,2±0,7	$P < 0,01$
Norra 1964...1966	62,0±1,0	$P < 0,01$
Taani 1958...1962	67,3±0,8	$P < 0,01$
Rootsi 1962...1965	74,1±0,7	$P < 0,01$

* Standardiks on haigestumus aastail 1964...1966 Eesti NSV-s kuues vanuserühmas (0...29, 30...39, 40...49, 50...59, 60...69, 70 aastat ja vanemad)

demioloogilistel uurimistel väga suur tähtsus.

Sõltuvalt vanusest täheldatakse rinnavähihaigestumuse bimodaalset sageduskõverat (12, 15). Varajasel (40 kuni 44 aasta vanuselt) ja hilisel (65 kuni 69 aasta vanuselt) rinnavähki haigestumisel on erinevad tekkepõhjused, kusjuures hilisem haigestumine oli 22 maa andmeil proportsionaalses sõltuvuses ühelt poolt mittesünnitanud naiste arvuga, teiselt poolt suhkru ja rasvainete tarbimisega (8). Rinnavähki surnute arvu suurenemist Inglismaal vanemate naiste hulgas seostatakse või ja juustu liigse tarbimisega (31). Võimalik, et rinnavähi sagenemine Eesti NSV-s on samuti tingitud suhkru ja või liigtarbimisest (32).

Rinnavähihaigete hormonaalne seisund on tihedalt seotud geneetilise eelsoodumusega haiguse suhtes. Rinnavähijuhud on sagedasemad tütaridel, kelle emad on põdenud rinna- või suguelundite vähki (12, 18). Rinnavähi tekkes võivad mõju avaldada keskkonnaningimused koos geneetiliste teguritega (13).

Risk rinnavähki haigestuda on kolm ja enam korda sünnitanutel mõnede autorite arvates väiksem kui üks-kaks korda sünnitanutel (4, 29). Ühtlasi on täheldatud suuremat ohtu haigestuda üksikutel, üle 35 aasta vanustel naistel, võrreldes samaealiste abielus naistega (12). Mitmete autorite järgi haigestuvad naised, kel nooruses on tehtud ovariiektoomia, rinnavähki harva (11, 27, 34).

Paljude autorite arvates on rinnavähi tekkes eriti tähtis vähene sünnituste arv, lühiajaline rinnaga toitmine või sellest loobumine (41, 42, 44, 54). Kuid arvamus, nagu pikaajaline ja sagedane rinnaga toitmine kaitseks naisi rinnavähki haigestumise eest, võib siiski kahelda (20, 34).

Sünnitamise ja menstruatsiooni, eriti rinnaga toitmise mõju üksikasjalisemaks väljaselgitamiseks korraldati rinnavähi epidemioloogia rahvusvaheline retrospektiivne uurimine maailma

seitsmes erinevas paigas: esiteks, rinnavähi suure esinemissagedusega rajoonides (Boston USA-s, Clamorgan County Walesis); teiseks, rinnavähi keskmise esinemissagedusega rajoonides (Ateena Kreekas, Sloveenia Jugoslaavia FSV-s, São Paulo Brasiilias); kolmandaks, rinnavähi vähese esinemissagedusega rajoonides (Taibei Taiwanil, Tokio Jaapanis).

Bostonist saadud andmed (27), kus rinnavähihaigestumus on suur, viitavad otsesele seosele rinnavähki haigestumise ja naiste vanuse vahel esmas-sünnituse ajal, kusjuures ovariiektoomia, mis oli tehtud enne 35. eluaastat, vähendab haigestumise tõenäosust. Neil, kellel esmasrasedus kulges enne 20. eluaastat, oli rinnavähki haigestumise oht kaks korda väiksem kui teistel naistel. Varajasem ja hilisem menstruatsiooni algus, sünnituste arv, rinnaga toitmise kestus ja hiline menstruatsiooni lakkamine esinesid samalaadsetena nii haigetel kui ka kontrollrühma isikutel.

Nagu Baltimaades, nii ka Sloveenias (26) on rinnavähihaigestumus keskmine ja sündimus väike. Rinnaga toitmise kestus, sünnituste arv ja naiste sotsiaal-majanduslik olukord Sloveeniast saadud andmeil (26) rinnavähi tekkele mõju ei avalda. Rinnavähihaiged olid pikemat kasvu ja suurema kehakaaluga kui kontrollrühma naised. Haigestumisoht on selles rajoonis hilise esmasrasedusega vähem seotud kui rinnavähi suure esinemissagedusega maa-des. Kuid siiski osutus oht naistel, kes esmakordselt olid rasestunud pärast 25-ndat eluaastat, 30% suuremaks kui neil, kes esmakordselt olid rasestunud nooremas eas. Rinnavähki haigestumist soodustasid sellised tegurid nagu väga varajane ja väga hiline menstruatsiooni algus ning hiline menopaus.

São Paulo naistele oli iseloomulik keskmine rinnavähihaigestumus, kuid seejuures on nimetatud piirkonnas suur sündimus (22). Andmed São Paulost on ligilähedased Sloveenia andmetele. Oht rinnavähki haigestuda 20-aastaselt

või nooremalt sünnitanuil moodustas ainult $\frac{2}{3}$ haigestumisohust hiljem sünnitanuil. Rinnavähihaigetel oli lapsi vähem, kuid laste rinnaga toitmine kestis isegi pikemat aega kui kontrollrühma naistel. Samuti täheldati, et suure kehakaaluga naised haigestusid sagedamini; ovariektoomia haigestumisele mõju ei avaldanud.

Maades, kus rinnavähihaigestumus on väike ja sündimus suur, on saadud eespool nimetatuid erinevaid tulemusi (17). Taiwanil täheldati pöördvõrdeliste seost haigestumise ja sünnituste arvu vahel. Naistest, kes olid sünnitanud üks kord, oli oht haigestuda mittesünnitanud naistega võrreldes 70%-l, kaks ja enam korda sünnitanutest 30...40%. Suurema kehakaaluga naistel oli haigestumisoht kaks korda suurem. Rinnavähihaigetel ja kontrollrühma naistel puudusid erinevused rinnaga toitmise kestuses ja vanuses esmassünnituse ajal.

Rahvusvaheline retrospektiivne uurimine näitas, et rinnaga toitmise kestus ei toimi rinnavähki ärahoidva tegurina; esmasrasedus, mis on kulgenud vanemalt kui 25 aasta vanuses, suurendab rinnavähki haigestumise ohtu oluliselt. See kehtib maade kohta, kus rinnavähihaigestumus on keskmine või suur. Rajoonides, kus haigestumus on väike, ei ole naise vanus esmasraseduse ajal seoses rinnavähi esinemissagedusega ning laste arvu suurenemine vähendab haigestumisohtu.

Need ohutegurid pakuvad paljude autorite arvates huvi ka meditsiinipraktika seisukohalt (4, 34, 35). Ohustatud rühmade jälgimine annab võimaluse kontrollida mõningaid etioloogilisi hüpoteese, samuti rinnavähki avastada ja ära hoida. Kõige perspektiivsemateks, kuid seni vähe levinud kliinilise uurimise meetoditeks elanikkonna profülaktilistel uurimistel peetakse USA-s viirusesarnaste osakeste uurimist piimas, uriiniga erituvate androgeenide jälgimist, samuti termograafiat. Kuid profülaktika võimalusi

hinnatakse Ameerika Ühendriikides üsna pessimistlikult (21).

Koordineeritud retrospektiivsed rinnavähi epidemioloogilised uurimised toimuvad NSV Liidus 1966. a. alates programmi järgi, mis sarnaneb uurimistega välismaal. Rinnavähi üleliidulise uurimiskeskuse (asub Tallinnas) tööd käsitleb samas ajakirjas E. Hindi artikkel. Üleliiduliselt on kogutud andmeid 4114 naise kohta (neist 1364 rinnavähiga) piirkonnast, kus haigestumus oli suhteliselt suur ja sündimus väike (Eesti NSV); piirkonnast, kus haigestumus oli väike ja sündimus suur (Turkmeeni NSV); piirkonnast, kus need arvud olid keskmised (Kuibõševi oblast, Kabardiini-Balkaari ANSV). Tulemuste mõningasele erinevusele (37, 38, 39, 43, 48, 49, 50, 52, 57, 58) vaatamata osutub võimalikuks esile tõsta üldisemaid, rinnavähihaigetele omasemaid tunnuseid, mida edaspidi võiks ära kasutada rinnavähist ohustatud rühmade formeerimiseks rinnavähi profülaktika eesmärgil. Siinkohal esitamegi niisuguste tunnuste loetelu, mis osutuvad tõenäolisteks ohuteguriteks rinnavähki haigestumisel.

Organismi hormonaalsed iseärasused

1. Rinnanäärmete düshormonaalne hüperplaasia
2. Esmane sigimatus
3. Hiline esmassünnitus (26 aasta vanuselt ja vanemalt)
4. Hiline menstruatsiooni algus (17 aasta vanuselt ja vanemalt)
5. Hiline menopaus (vanemalt kui 50 aastat)
6. Ebaregulaarne ja hilise algusega suguelu (30-aastaselt ja vanemalt), rasedusest hoidumine (keemilised, mehaanilised vahendid)
7. Nõrk libiido, frigiidsus
8. Pikaajaline rinnaga toitmine (üle ühe-kahe aasta)
9. Suure kehakaaluga laste sünnitamine (kaal 4000 g ja rohkem)
10. Naise suur kehakaal (70 kg ja rohkem)
11. Eakate naiste organismi küllas-

tatus östrogeenidega (äigepreparaadi III ja IV reaktsioon), kui menopaus kestab 10 a. või kauem

12. Kilpnäärme eütüroidne suurenemine

Perekondlik eelsoodumus

1. Rinna- ja suguelundite vähk sugulastel

2. Pahaloomulised kasvaja ema-poolsetel sugulastel

Muud tegurid

1. Sünnitusjärgne, eriti konservatiivselt ravitud mastiit

2. Rinnanäärmetraumad

3. Pikaajaline elamine keskkonda saastavate objektide läheduses

4. Kokkupuude kahjulike ainetega töökohal.

Mitmed dühormonaalsed ja perekondlikud tunnused, samuti rinnanäärmete fibroadenomatoos ja mastiit ning samuti muud tegurid on ilmselt põhjuslikus seoses rinnavähi tekkega. Selliste ohutegurite ilmumine patsiendil peab tugevdama arsti valvsust. Et ohustatud elanikerühmade arvelevõtmise efektiivsust hinnata, on edaspidi vajalikud prospektiivsed uurimised. Epidemioloogiliste uurimiste tulemuste kasutuselevõtt rinnavähi profülaktikas koos mitmekülgsete kliiniliste uurimistega (mammograafia, termograafia, hormonaalsed jt. uuringud) näib seniste andmete valgusel olevat vajalik ja ka perspektiivne.

KIRJANDUS: 1. Bulbrook, R. D. Proceedings of the Sixth Canadian Cancer Research Conference. Honey Harbour, 1966, 36—49. — 2. Devitt, J. E. Canad. Med. Ass. J., 103, 9, 923—925. — 3. Doll, R., Payne, P., Waterhouse, J. Cancer Incidence in Five Continents. Berlin-Heidelberg-New York, 1970. — 4. Dunn, J. E. Cancer, 1969, 23, 4, 775—780. — 5. Feinleib, M., Garrison, R. J. Cancer, 1969, 24, 6, 1109—1116. — 6. Fraumeni, J. F., Lloyd, J. W., Smith, E. M., Wagoner, J. K. Year-Book of Cancer, 1970, 14, 471—472. — 7. Haagensen, C. D. J. Nat. Cancer Inst., 1972, 48, 4, 1025—1027. — 8. Hems, G. Brit. J. Cancer, 1970, 24, 2, 226—234. — 9. Higginson, J. Proceedings of the Eighth Canadian Cancer Conference. Honey Harbour,

1968, 40—75. — 10. Kretz, J. The Tenth International Cancer Congress. Houston, 1970, 973. — 11. Liliensfeld, A. M. Public Health Rep., 1957, 72, 1, 51—60. — 12. Liliensfeld, A. M. Cancer Res., 1963, 23, 9, 1503—1513. — 13. Liliensfeld, A. M. Cancer Res., 1965, 25, 8, 1330—1335. — 14. Liliensfeld, A. M., Johnson, E. A. Cancer, 1965, 8, 5, 875—882. — 15. Liliensfeld, A. M., Levin, M. L. Proceedings of U.S.A. Third Cancer Conference. 1965, 105—112. — 16. Lemon, H. M. Cancer, 1970, 225, 2, 423—435. — 17. Lin, T. M., Chen, K. P., MacMahon, B. Cancer, 1971, 27, 6, 1497—1504. — 18. Lynch, E. T., Krush, A. J., Lemon, H. M. Proceedings of the American Association for Cancer Research. Chicago, 1971, 12, 331. — 19. MacMahon, B. Ca, 1969, 19, 1, 27—35. — 20. MacMahon, B., Cole, P. Cancer, 1969, 24, 6, 1146—1150. — 21. MacMahon, B., Cole, P., Brown, J. J. Nat. Cancer Inst., 1973, 50, 1, 21—42. — 22. Mirra, A. P., Cole, P., MacMahon, B. Cancer Res., 1971, 31, 2, 77—83. — 23. Mühlbock, O. J. Nat. Cancer Inst., 1972, 48, 5, 1213—1216. — 24. Papadrianos, E., Haagensen, C. D., Cooley, E. Ann. Surg., 1967, 165, 1, 10—19. — 25. Purde, M., Rahu, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1972, 4, 339—343. — 26. Ravnihar, B., MacMahon, B., Lindtner, J. Eur. J. Cancer, 1971, 7, 4, 295—306. — 27. Salber, E. J., Trichopoulos, D., MacMahon, B., J. Nat. Cancer Inst., 1969, 43, 1013—1024. — 28. Segi, M., Kurihara, M. Tohoku J. Exp. Med., 1960, 72, 169—193. — 29. Seidman, H. Cancer, 1969, 24, 6, 1355—1378. — 30. Silverberg, E., Holleb, A. I. Ca, 1972, 22, 1, 1—20. — 31. Stocks, P. Br. J. Cancer, 1970, 24, 4, 633—643. — 32. Vagane, E., Purde, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1968, 5, 343—346. — 33. Waard de, F. Int. J. Cancer, 1969, 4, 5, 577—586. — 34. Wynder, E. L. Cancer, 1969, 24, 6, 1235—1240. — 35. Zippin, C. Oncology, 1969, 23, 2, 93—98.

36. Белова Т. Г. В сб.: Труды Казахской НИИ онкол. и радиол., 1972, 108—116. — 37. Берштейн Л. М., Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К. В сб.: Эпидемиология злокачественных опухолей. Алма-Ата, 1970, 394—396. — 38. Берштейн Л. М., Хинт Э. К. Акуш. и гинеко., 1970, 6, 65—66. — 39. Берштейн Л. М., Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К., Ярвет А. В. В сб.: Экспериментальная и клиническая онкология. Таллин, 1972, 46—52. — 40. Гутман З. М. Сравнительное изучение эпидемиологии рака молочной железы и матки в Белоруссии. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1972. — 41. Двойрин В. В., Братанова В. М., Кузьменко П. Л. В сб.: Вопросы медицинской географии Карельской АССР. Петрозаводск, 1972, 6—10. — 42. Кураласов А. К.,

Мысляева В. В. В кн.: Материалы VIII Республиканской конференции по вопросам профилактики и лечения дисгормональных опухолей. Алма-Ата, 1969, 9—11. — 43. Медведев А. Б. Особенности распространения рака молочной железы в КБАССР и возможная роль некоторых факторов в его возникновении. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1972. — 44. Нугманов С. Н. В кн.: Материалы VIII Республиканской конференции по вопросам профилактики и лечения дисгормональных опухолей. Алма-Ата, 1969, 5—7.—45. Пономаренко С. П. В кн.: XXIX Научная юбилейная сессия Хабаровского мед. ин-та, 1972. Тезисы докладов. Хабаровск, 1972, 144—145. — 46. Преображенская М. Н., Церковный Г. Ф., Штраус З. Э. Вестн. АМН СССР, 1973, 3, 84—87. — 47. Пурде М., Раху М. Ежегодник Эст. геогр. общ. Таллин, 1974. — 48. Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К. В сб.: Географическая среда и здоровье населения. Нальчик, 1970, 342—344. — 49. Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К., Берштейн Л. М., Ярвет А. В. В кн.: Материалы III конференции онкологов Эстонской ССР, Литовской ССР и Латвийской ССР. Рига, 1971, 197—199. — 50. Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К., Берштейн Л. М., Тийвель Х. А., Ярвет А. В. Сов. мед., 1973, 6, 138—140. — 51. Серенко А. Ф.,

Роменский А. А. Заболеваемость населения СССР злокачественными новообразованиями и смертность от них. М., 1970. — 52. Сапрыкина А. Г. В сб.: Медицинская география. Куйбышев, 1972, 47—50. — 53. Сапрыкина А. Г. Роль эпидемиологических исследований в организации онкологической помощи больным раком молочной железы. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ижевск, 1973. — 54. Святухина О. В. В сб.: Эпидемиология злокачественных опухолей. Алма-Ата, 1970, 400—404. — 55. Святухина О. В., Барсова Л. К., Берштейн Л. М., Пурде М. К., Живецкий А. В., Лежава Г. Г., Глеуф Б. Д. В сб.: Вопросы эпидемиологии злокачественных опухолей. Алма-Ата, 1969, 102—104. — 56. Ферштудт В. И., Чаплин А. В. В сб.: Актуальные вопросы современной онкологии. Вып. 3. М., 1973, 20—25. — 57. Хинт Э. К. О некоторых существенных факторах при возникновении рака молочной железы в Эстонской ССР. Методические рекомендации. Таллин, 1973.—58. Хинт Э. К., Тайгро В. И., Пурде М. К., Берштейн Л. М., Тийвель Х. А., Ярвет А. В. Акуш. и гинеко., 1973, 3, 46—48.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Tervishoid. Töö teaduslik organiseerimine

RINNAKASVAJATE EPIDEMIOOLOGIA NSV LIIDUS

EVI HINT
Tallinn

UDK 618.19-006.6-036(45+57)

1966. a. organiseeriti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi onkoloogiaosakonnas rinnakasvajate epidemioloogia uurimise üleliiduline keskus, mis töötab NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia juures asuva pahaloomuliste kasvajate probleemikomisjoni koordineerimisel.

Rinnakasvajate epidemioloogia uurimisele andis tõuke rinnavähihaigestumuse suur erinevus (40) liiduvabariikides (vt. tabel).

Tabelist selgub, et NSV Liidu läänosas — Balti liiduvabariikides — on rinnavähki haigestumine tunduvalt sagedam kui idapoolsetes, Kesk-Aasia vabariikides. Niisugune seaduspärasus avaldub ka väljaspool Nõukogude Liitu: Inglismaal ja USA-s on rinnavähki haigestunuid palju, Jaapanis seevastu eriti vähe (6, 9, 11, 18). Eestis on täheldatud (19) haigestumuse suurenemist (vt. joonis 1).

Uurimise eesmärk on välja selgitada

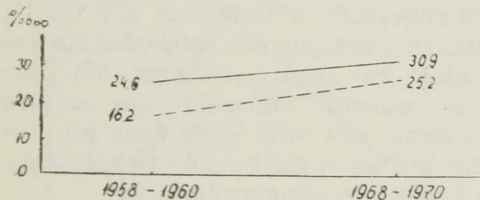
Liiduvabariik	Haigestumus 100 000 naise kohta
Läti NSV	30,9
Eesti NSV	29,6
Leedu NSV	23,2
Tadžiki NSV	5,1
Turkmeeni NSV	6,0
Kirgiisi NSV	8,5
NSV Liidu keskmine	15,9

tegurid, mis rinnavähki haigestumist võiksid soodustada või takistada, ja selle põhjal täiustada profülaktikat, eelkõige meie vabariigis.

Organisatsioonilis-metoodiline töö.

Eesti NSV-s on rinnakasvajate epidemioloogiat uurinud M. Purde, V. Taigro, L. Berštein, H. Tiivel, A. Järvet ja käesoleva töö autor. Kooperatiivsed uurimiskeskused on asutatud Tartus, Naltšikis, Kuibõševis, Ašhabadis, Marõs ja teistes linnades. Kaastööd tehakse ka Leningradis professor N. Petrovi nime-lises Onkoloogia Teadusliku Uurimise Instituudis, teadusalased sidemed on Moskva I Meditsiiniinstituudiga. Eesti NSV-s toimub töö Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri ja Tartu Linna Onkoloogia Dispanseri baasil. Uuritakse haigeid, kellel on rinnavähk või rinnanäärme fibroadenoomatoos, ja terveid naisi (kontrollrühm).

Iga uuritava kohta täidetakse onkoepidemioloogiline kaart, millel on ligikaudu 400 retrospektiivset laadi küsimust. Kaart võimaldab saada mitmekülgset informatsiooni, peegeldades



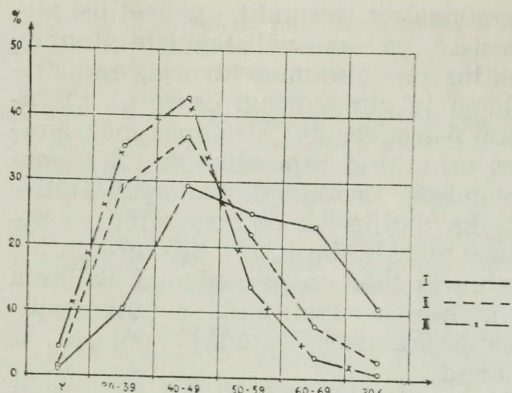
Joonis 1. Rinnavähahaigestumuse dünaamika Eestis aastail 1958...1960 ja 1968...1970: linnaelanikud (pidev joon), maaelanikud (punkt-tiirjoon).

hormonaalset seisundit, geneetilisi iseärasusi ja ka välistegurite toimet. Vaatlus on toimunud kirurgi, endokrinoloogi ja günekoloogi osavõtul. Organismi östrogeenide sisalduse määramiseks on tehtud tupesekreedi tsütöhormonaalseid uuringuid. Materjali statistiliseks töötamiseks on kasutatud elektronarvuteid «Minsk 22» ja «Razdan 3», kusjuures tööd on juhendanud Tallinna Polütehnilise Instituudi arvutusmatemaatika-kateedri juhataja dotsent L. Võhandu.

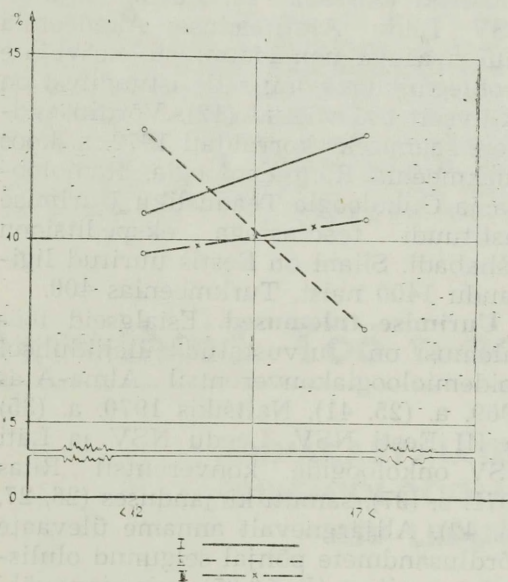
Metoodika ühtlustamiseks korraldati 1969. a. Tallinnas üleliiduline sümposium. Metoodilisi juhendeid on antud mitmetele rinnavähi epidemioloogiat uurivatele dissertantidele väljaspool vabariiki (33, 38). M. Purde kuulub NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia juures asuva pahaloomuliste kasvajate probleemikomisjoni; selle istungitest on aktiivselt osa võetud (12). Võrdlusandmete saamiseks korraldati 1972. a. koos Turkmeenia Röntgenoloogia, Radioloogia ja Onkoloogia Teadusliku Uurimise Instituudi teadlastega ekspeditsioon Ašhabadi. Siiani on Eestis uuritud ligikaudu 1400 naist, Turkmeenias 400.

Uurimise tulemus. Esialgseid töö-tulemusi on tutvustatud üleliidulisel epidemioloogiakonverentsil Alma-Atas 1969. a. (25, 41), Naltšikis 1970. a. (35) ja III Eesti NSV, Leedu NSV ja Läti NSV onkoloogide konverentsil Riias 1971. a. (37), samuti kirjanduses (26, 27, 36, 42). Alljärgnevalt anname ülevaate võrdlusandmete põhjal selgunud olulistest teguritest ($P < 0,05$), mis rinnavähi teket Eesti NSV-s võivad soodustada.

Hormonaalsed tegurid. Eestis on rinnavähki haigestumise oht nii reproduktiivsel kui ka menopausi perioodil enam-vähem ühesugune. Kõige sagedamini haigestutakse 40 kuni 49 aasta vanuses (vt. joonis 2). Rinnavähahaigetele on iseloomulik hiline reproduktiivse perioodi algus (42). Kontrollrühmaga võrreldes oli vähahaigete rühmas tunduvalt rohkem neid, kellel menstruatsioon oli alanud 17 aasta vanuselt või hiljem (vt. joonis 3), kellel suguelu algus oli pärast 30. eluaastat (vt. joonis 4), kellel



Joonis 2. Uuritute jaotumine vanuserühmade järgi. I — rinnavähk, II — kontroll, III — fibroadenomaatoos, X — vanus märkimata.



Joonis 3. Vanus esimese menstruatsiooni ajal. I — rinnavähk, II — kontroll, III — fibroadenomaatoos.

esmassünnitus oli 26-aastaselt või hiljem (vt. joonis 5).

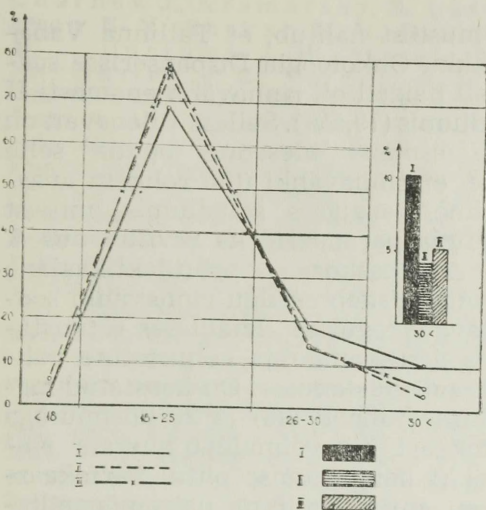
Erilist tähelepanu on viimasel ajal pälvinud kontseptsioon, mille kohaselt varajane sünnitus mõjutab soodsalt östrogenide fraktsioonide muutumist, mis omakorda vähendab rinnavähki haigestumise ohtu kogu eluks (13). On konstateeritud, et neil, kellel esmassünnitus on olnud hiljem kui 35 aasta

vanuses, on oht rinnavähki haigestuda kaks korda suurem kui neil, kes on sünnitanud enne 18. eluaastat (15). Siinkohal ei saa aga tähele panemata jätta, et emakakaelaevähki soodustavaks teguriks peetakse just suguelu algust enne 20. eluaastat (39). Üldist vähiprofülaktikat silmas pidades tuleb seda arvestada.

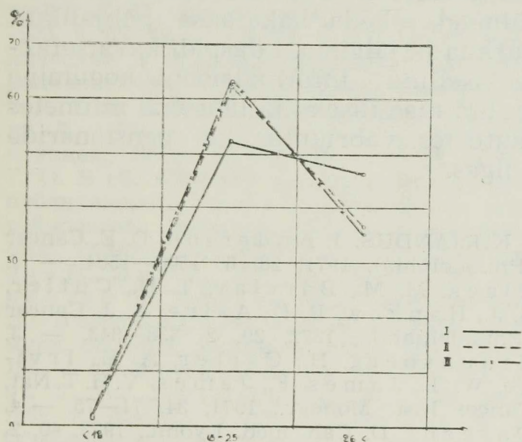
Originaalne leid oli see, et rinnavähihaigete hulgas oli kontrollrühmaga võrreldes rohkem neid, kes olid sünnitanud suurekaalulisi, 4000 g ja raskemaid lapsi (27). Üldlevinud arvamus, et lapse pikaajaline rinnaga toitmine on tähtis tegur rinnavähi ennetamisel, ei leidnud meie vabariigis tõestust. Vastupidi, rinnavähihaigete rühmas oli rohkem kui tervete hulgas neid, kes olid last rinnaga toitnud üle ühe aasta (vt. joonis 6). Turkmeeinas aga, kus rinnavähk on haruldane, on üle aasta rinnaga toitnud enamik naistest. Nagu rahvusvaheliste tööde andmedki (31), olid seega ka meie uurimise tulemused laktatsiooniperioodi optimaalsest kestusest vastukäivad. Ometi on alust meil soovitada last rinnaga toita mitte kauem kui üks aasta. Endokriinset süsteemi on vaja uurida mitmekülgset, sest tuleb arvestada laktogeense hormooni kantserogeense toime võimalikkust (5, 21, 22) ja östrogenide soodsat mõju rinnavähi tekkele (3, 13). Laktatsiooniperioodil võivad tekkida anovulatoorsed menstruaaltsükliid, mille toimel östrogenide nivoo organismis tõuseb (32).

Tupesekreedi tsütöhormonaalsete uurimiste põhjal selgus, et neil, kellel pahaloomuline kasvaja rinnas oli tekkinud 60-aastaselt või vanemalt hilises menopausis (10 aastat või enam), valitses östrogenide küllastatus (IV või III reaktsioon) organismis suuremal hulgal juhtudest kui kontrollrühmas (36). Nii-sugune nähtus vanemas eas väärib tähelepanu, mis võib kasu tuua nii rinnavähi kui ka suguelundite pahaloomuliste kasvajatate ennetamisel (28).

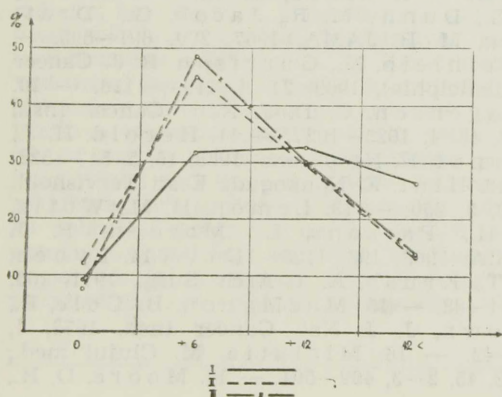
Käesolev uurimus tõi esile rinnavähi ja eutüroidse struuma seose (36). Balti liiduvabariikidele, sealhulgas ka Eesti NSV-le, on iseloomulik endeemilise



Joonis 4. Vanus suguelu alguses. I — rinnavähk, II — kontroll, III — fibroadenomaatoos.



Joonis 5. Vanus esimese sünnituse ajal. I — rinnavähk, II — kontroll, III — fibroadenomaatoos.



struuma levik (34), mis on tingitud joodi vähesusest ümbritsevas keskkonnas (20). Joodipuudus katseloomadel soodustab proliferatiivsete protsesside teket rinnanäärmes (8). Endeemilise struuma puhul sedastatakse kilpnäärme alafunktsiooni, mis võib vähendada organismi kaitsevõimet pahaloomuliste kasvaja, ka rinnavähi suhtes (24). Seega võib struuma profülaktika takistada ka rinnavähi tekkimist.

Geneetilised tegurid. Rinnavähki peetakse perekonnahaiguseks (10). See tähendab, et paljudel juhtudel on haige sugulased, kas ema, vanaema, õde, tädi või teised, põdenud rinnavähki. Viimasel ajal on täheldatud erilist haigestumisohtu perekondades, kus rinnavähk on tekkinud noorematel naistel mõlemas rinnas (1). Neil juhtudel peetakse näidustatuks isegi üliradikaalseid meetodeid — rinnanäärme profülaktilist eemaldamist (14). Rinnavähi pärilikkuse teooria võib põimuda viirusliku teooriaga. Laktatsiooniperioodil on viirusegaolisi kehakesi piimas leitud eriti neil, kellel keegi perekonnas on põdenud rinnavähki (17). Sellesuunalisi uurimisi tuleb teha laialdasemalt ka meie vabariigis. Kõnesolev uurimus kinnitab, et rinnavähihaigete perekondades oli nii rinnavähki kui ka naissuguelundite vähi rohkem kui tervete naiste sugulastel (36). Viimane leid tõestab rinnanäärmete ja naissuguelundite ühtset hormonaalset seost (29).

Väliskeskonna tegurid. Rinnanäärmet võib otseselt kahjustada infektsioon või trauma. Nii oli 24,9% vähahaigetest põdenud sünnitusjärgset mastiiti. See protsent on kontrollrühmaga võrreldes (16%) tunduvalt kõrgem ($P < 0,01$). Etioloogilist seost kinnitab fakt, et 80,6%-l mastiiti põdenulist oli põletik olnud samas rinnas, kus hiljem arenes vähk. Sel korral oli kirurgilise ravi osatähtsus väiksem kui mastiidijuhtudel, mille järel vähki ei tekkinud. Rinnatrauma oli olnud 12,8%-l vähahaigetest

Joonis 6. Viimase lapse rinnaga toitmise kestus (kuudes). I — rinnavähk, II — kontroll, III — fibroadenomaatoos.

ja ainult 1⁰/₀-l kontrollrühma isikuist ($P < 0,002$). Eespool toodust selgub, et naisi tuleb nii pärast mastiidi põdemist kui ka traumast veel pikka aega jälgida. Rohkem kui tervete hulgas oli rinnavähihaigete rühmas neid, kes saastunud paikkonnas (kuni 500 m kaugusel elukohast vabrik, raudtee, elektrijaam jne.) olid elanud üle 10 aasta. Alimenterse tegurite analüüs viitas suitsutatud produktide ja kaevuvee tarvitamise võimalikule osatähtsusele rinnavähi etiopatogeneesis. Vähi teket soodustavate tegurite hulgas on ka kirjanduses tähelepanu juhitud saastunud õhule ja mõnede toiduainetele (15, 30).

Rinnanäärme fibroadenomatoos. Mõnel juhul viitasid analüüsi tulemused fibroadenomatoosihaigete sarnasusele kontrollrühma kuuluvate isikutega (vt. joonised 4, 5, 6). Erinevalt vähihaigetest olid neile iseloomulikud ka premenstratsioonisündroom, hirsutism, türeotoksikoos ja suguelundite põletikud. Nii fibroadenomatoosi kui ka vähi puhul oli ühine perekondlik eelsoodumus: haigete sugulastel oli rinnavähki ja naissuguelundite pahaloomulisi kasvajaaid rohkem kui kontrollrühmas. Profülaktika seisukohast on tähtis, et rinnavähk oli 15⁰/₀-l juhtudest alguse saanud fibroadenomatoosist. Viimasele kui prekantseroosile on tähelepanu pööranud mitmed autorid (2, 4, 7).

Töötulemuste rakendamine. A. Tšaklin on rõhutanud, et profülaktikaüritusi tuleb korraldada vastavalt vähiepidemioloogiale (12). Arvestades rinnavähki haigestumist soodustavaid tegureid, on otstarbekas moodustada ohustatute rühmad (15, 23, 39). Nii võib naisi jaotada kahte rühma: ühed, kel on eelsoodumus rinnavähki haigestuda, ja teised, kel seda ei ole. Võrreldes neid rühmi rinnavähki haigestunute rühmaga, võib hüpoteeside tõepärasust kontrollida ja hinnata. Praktika seisukohast peaks ohustatud rühma perioodiline uurimine ja jälgimine aitama rinnakasvajaaid varakult avastada ja ravida. Mõnikord on rinnavähki isegi 90⁰/₀-l juhtudest avastatud hilisstaadiumis (16). Meie

uurimustest nähtub, et Tallinna Vabariiklikku Onkoloogia Dispanserisse saabuvail haigeil oli rinnavähk enamasti II staadiumis (79,5%). Sellest tulenevalt on meie esmane ülesanne püüda selle poole, et rinnavähki üha rohkem avastaksime varajases staadiumis, millest tingituna paraneksid ka ravitulemused.

Uurimiskeskuse profülaktikaalane tegevus seisneb esialgu rinnavähki soodustavate tegurite laialdases tutvustamises arstkonnale ja ohustatute rühmade moodustamises. On koostatud meetodiline juhend (43) ja 20 küsimusega perfokaart, mis võimaldab hinnata rinnavähki haigestumise ohtu. Perfokaardid on antud Tallinna naistenõuandlatesse, kus külastajad neid ise täidavad. Hiljem kogutakse perfokaardid keskusse tagasi ja vastavalt saadud informatsioonile moodustatakse ohustatute rühmad, keda hakatakse põhjalikult uurima ja jälgima. Edaspidi kavatakse selline informatsiooni kogumine muuta massiliseks ja läbi viia mitmetes asutustes, vabrikutes, ka pensionäride hulgas.

KIRJANDUS: 1. Anderson, D. E. *Cancer* (Philadelphia), 1971, 28, 6, 1500—1504. — 2. Black, M. M., Barclay, T. H., Cutler, S. J., Hankew, B. F., Asire, A. J. *Cancer* (Philadelphia), 1972, 29, 2, 338—343. — 3. Braunsberg, H., Carter, A. E., Irvine, W. T., James, F., James, V. H. T. *Nat. Cancer Inst. Monogr.*, 1971, 34, 71—75. — 4. Dargent, D. *Cah. méd. Lyonn.*, 1973, 49, 2, 85—88. — 5. Dickey, R. P., Minton, J. P. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1972, 114, 2, 267—269. — 6. Doll, R. *Br. J. Cancer*, 1969, 23, 1, 1—8. — 7. Durso, E. A. *Radiology*, 1972, 102, 3, 565. — 8. Eskin, B. A., Bartuska, D. G., Dunn, M. R., Jacob, G., Dratman, M. B. *JAMA*, 1967, 200, 691—695. — 9. Feinleib, M., Garrison, R. J. *Cancer* (Philadelphia), 1969, 24, 6, 1109—1116. — 10. Haagensen, C. D. *J. Nat. Cancer Inst.*, 1972, 48, 4, 1025—1027. — 11. Herold, H. J., Berndt, H. *Neoplasma*, 1968, 15, 5, 517—522. — 12. Hint, E. *Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1973, 3, 250. — 13. Lemon, H. M., Wotiz, H. H., Parsons, L., Mozdén, P. J. *JAMA*, 1966, 196, 1128—1136. — 14. Lynch, H. T., Krush, A. J. *Arch. Surg.*, 1971, 103, 1, 84—88. — 15. MacMahon, B., Cole, P., Brown, J. J. *Nat. Cancer Inst.*, 1973, 1, 21—42. — 16. Miclutia, M. *Clujul med.*, 1972, 45, 2—3, 499—504. — 17. Moore, D. H.,

Charney, J., Kramarsky, B., Lasfragues, E. Y., Sarkar, N. H., Brennan, M. J., Burrows, J. H., Sirsat, S. M., Paymaster, J. C., Vaidya, A. B. *Nature* (London), 1971, 229, 5287, 611—615. — 18. Oettle, A. G. *Canad. Cancer Conf.*, 1966, 6, 410—440. — 19. Purde, M., Rahu, M. *Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1972, 4, 339—343. — 20. Saava, A., Ratnik, V., Uibo, M. *Eesti Loodus*, 1973, 10, 606—608. — 21. Saez, S. *Cah. méd. Lyonn.*, 1972, 48, 29, 3171—3172, 3175—3178. — 22. Salih, H., Flax, H., Brander, W., Hobbs, J. R. *Lancet*, 1972, 7787, 1103—1105. — 23. Zippin, C., Petrakis, N. L. *Cancer*, 1971, 28, 6, 1381—1387.

24. Архипенко В. И. Состояние щитовидной железы и систем ее регуляции при росте злокачественных опухолей. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Харьков, 1965. — 25. Берштейн Л. М., Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К. В кн.: Эпидемиология злокачественных опухолей. Алма-Ата, 1970, 394—396. — 26. Берштейн Л. М., Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К., Ярвет А. В. В сб.: Экспериментальная и клиническая онкология. Таллин, 1972, 46—52. — 27. Берштейн Л. М., Хинт Э. К. *Акуш. и гинек.*, 1970, 6, 65—66. — 28. Бохман Я. В. Клинические и патогенетические обоснования рационального лечения больных раком тела матки. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Л., 1971. — 29. Жактаев М. Н. *Акуш. и гинек.*, 1972, 10, 55—60. — 30. Лоогна Г. О. В сб.: Сборник докладов второго республиканского съезда эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов и гигиенистов. Таллин, 1972, 325—329. — 31. Макмагон Б., Лин Т., Лоу К., Мира А., Равингар Б., Солбер Е., Трихопулос Д., Валаорас В., Юаса С. *Бюл. Всемирн. организ. здравоохран.*, 1971, 42, 2, 185—195. — 32. Мануилова И. А., Широкова Т. А., Бухтеева Н. Ф. *Сов. мед.*, 1969, 8, 53—57. — 33. Медведев А. В. Особенности распространения рака молоч-

ной железы в КВАСРР и возможная роль некоторых факторов в его возникновении. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1972. — 34. Пашков В. Н. В кн.: Щитовидная железа. Физиология, патология, клиника, краевая патология. Тарту, 1966, 118—122. — 35. Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К. В кн.: Географическая среда и здоровье населения. (Тезисы докладов). Нальчик, 1970, 344—346. — 36. Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К., Берштейн Л. М., Тийвель Х. А., Ярвет А. В. *Сов. мед.*, 1973, 6, 138—140. — 37. Пурде М. К., Тайгро В. И., Хинт Э. К., Берштейн Л. М., Ярвет А. В., Тийвель Х. А. В кн.: Материалы III конференции онкологов Эстонской ССР, Литовской ССР и Латвийской ССР. Рига, 1971, 197—199. — 38. Сапрыкина А. Г. Роль эпидемиологических исследований в организации онкологической помощи больным раком молочной железы. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ижевск, 1973. — 39. Серебров А. И., Холдин С. А. *Вопр. онкол.*, 1973, 6, 121—122. — 40. Серенко А. Ф., Роменский А. А. Заболеваемость населения СССР злокачественными новообразованиями и смертность от них. М., 1970, 26. — 41. Святухина О. В., Барсова Л. К., Берштейн Л. М., Пурде М. К., Живецкий А. В., Лержова Г. Г., Глеуф Б. Д. В сб.: Вопросы эпидемиологии злокачественных опухолей. Алма-Ата, 1969, 102—104. — 42. Хинт Э. К., Тайгро В. И., Пурде М. К., Берштейн Л. М., Тийвель Х. А., Ярвет А. В. *Акуш. и гинек.*, 1973, 3, 46—48. — 43. Хинт Э. К. О некоторых существенных факторах при возникновении рака молочной железы в Эстонской ССР. Методические рекомендации. Таллин, 1973.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

Antibiootikumide toksiline toime. Ligikaudu 30% antibiootikumidest (streptomütsiin, neomütsiin, biomütsiin, kanamütsiin, polümüksiin, gramitsidiin, batsitrasiin jt.) toimib neerudesse toksiliselt: avaldab kahjustavat mõju neerupäsmakestele, suurendades päsmakeste membraanide läbilaskvust, ja kanalikestele, pidurdades neis reabsorptsiooni. Seetõttu ilmuvad uriini glükoos, fosfaadid ja aminohapped suuremas kontsentratsioonis, kui neid on veres. Mitmed antibiootikumid põhjustavad mineraalide ainevahetuse häireid. Antibiootikumide toksiline toime maksasse avaldub valgu sünteesi häiretes ja steatoosi arengus, eriti kõhnuunutel ja rasedatel. Vereloomeelunditesse toimivad antibiootikumid toksiliselt suhteliselt harvem, kuid mõned tüsistused kulgevad väga raskelt. Novobiotsiin, penitsilliin G, klooramfenikool mõjutavad erütropoeesi, tekitavad hemolüütilist aneemiat. Klooramfenikool võib põhjustada ka aplastilist aneemiat, muuta luuüdi immunokompetentseid rakke ja sellega põhjustada autoimmunisatsiooni, pärssida fermentsüsteeme, griseofulviin põhjustab methemoglobineemiat ja porfüüriat. Penitsilliin võib protrombiinile mõjudes esile kutsuda vere hüübivuse häireid, tetratsükliin aga tekitada K-hüpopitaminoosi.

Farmacia (Bucuresti), 1972, 4.

EESTI NSV SANITAAR- JA EPIDEMIOLOOGIAJAAMADE BAKTERIOLOOGIA- LABORATOORIUMIDE TÖÖST

OKU TAMM
JAAN MÄRTIN
JELENA DIDENKO

Tallinn

UDK 614.3/4.005(474.2)

Nakkushaiguste tõrje ei ole mõeldav ilma mikrobioloogiliste uurimiste sihipärase rakendamise ja haigusjuhtude väljaselgitamiseks, eriti aga väliskeskonna objektide uurimiseks.

Laboratoorsete uuringute tulemuste alusel hinnatakse tavaliselt sanitaar- ja epidemioloogilist olukorda, täpsustatakse diagnoosi üksikute nakkushaiguste puhul, kontrollitakse ravi efektiivsust ning sanitaarabinõude rakendamise ja epideemiatõrje mõjusust.

Eesti NSV riiklikul sanitaarteenistusel on küllalt arenenud bakterioloogia-laboratooriumide võrk. Kõikides sanitaar- ja epidemioloogiajaamades või -osakondades on bakterioloogialaboratooriumid, nimelt viies vabariigilise alluvusega linnas, 13 rajoonikeskuses, Vabariiklikus Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas ning Vabariikliku Sadama Haigla sanitaar- ja epidemioloogiaosakonnas. Laboratooriumides töötab 45 arsti ja 100 laboranti.

Viimase kümne aasta jooksul on suurt tähelepanu pööratud samuti bakterioloogide ja laborantide väljaõpetamisele ja kvalifikatsiooni tõstmisele. Selle aja kestel on 44 bakterioloogi käinud spetsialiseerumis- või täienduskursustel ja 64 laboranti on teadmisi täiendanud Vabariiklikus Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas.

Samuti on intensiivselt tegeldud bakterioloogialaboratooriumide laiendamise ja nende materiaal-tehnilise baasi tugevdamisega (Pärnus, Tartus, Narvas ja Tallinnas ning Tartu, Kingissepa, Haapsalu, Rakvere, Valga ja Hiiumaa rajoonis). Aasta-aastalt on paranenud laboratooriumide varustamine termos- ja autoklaavide, külmutuskappide

ja muude seadmete ning aparatuuriga. 1967. aastast alates on kõikides sanitaar- ja epidemioloogiajaamades stereoskoopilised mikroskoobid MBC-1 või MBC-2. Kitsastes tingimustes töötavad Viljandi, Harju, Jõgeva ja Põlva rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaamade bakterioloogialaboratooriumid, mistõttu uuringute arvu ei ole võimalik oluliselt suurendada.

On suurenenud bakterioloogialaboratooriumides tehtavate analüüside arv. Nii oli 1968. aastal analüüside üldarv 1 242 061, 1972. a. aga 2 078 778 analüüsi (juurdekasv 60%). Kuid paljud laboratooriumid töötavad ülekoormusega. Ainuüksi 1972. a. jooksul tehti üle normi 653 328 analüüsi.

Eriti on üle koormatud Tartu ja Kohtla-Järve linna, Jõgeva, Kingissepa, Põlva ja Rapla rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaama bakterioloogialaboratooriumid. Ülekoormuse põhjusi analüüsid nähtub, et uurimiseks toodud materjalil ei ole sageli olnud sanitaaria ja epidemioloogia aspektist olulist tähtsust.

Põhiline osa bakterioloogilistest uuringutest on tehtud ägedate soolenakkushaiguste väljaselgitamiseks.

1972. aastal oli selliseid uuringuid 77,7% üldarvust, kusjuures ligikaudu 40% neist tehti profülaktika eesmärgil. Kõhutüüfuse- ja paratüüfusetekitajate suhtes uuritutel, kes asusid tööle toiduainetetööstusse ja kaubandusettevõtetesse, avastati vaid üks pisikukandja 20 000 uuritu kohta, piimafarmidesse ja lasteasutustesse tööle asujate hulgast kaks pisikukandjat 32 000 uuritu kohta ning ülejäänud kohustuslikule profülaktilisele uurimisele kuuluvate isikute

hulgas 4 pisikukandjat (tehti aga 40 000 analüüsi). Sellised plaanilised uuringud tüüfuse- ja paratüüfusepisiku kandluse väljaselgitamiseks ei ole õigustatud ja koormavad bakterioloogialaboratooriume põhjendamatu tööga. Ligilähedased on uurimistulemused ka düsenteeriapiisiku kandluse väljaselgitamisel. Eespool nimetatud inimeste bakterioloogiline uurimine on õigustatud üksnes epidemioloogiliste näidustuste korral. Plaaniliselt kontrollitagu vaid neid, kes töötavad piimatööstusettevõtetes ja piimafarmides, puutuvad kokku piimasaadustega kaubanduses töötamisel, samuti uuritagu lasteasutuste toidublokkide personali.

Et Eesti NSV-s ei ole 1966. aastast alates isoleeritud ühtegi toksigeenset difteeriategitaja tüve, on otstarbekas plaaniliste uuringute arvu edaspidi tunduvalt vähendada.

Põhjendamalt laiaulatuslikult on hakatud uurima düsenteeriahaigega kokkupuutunuid. Nii uuriti 1972. aastal ühe düsenteeriahaige kohta keskmiselt 47,2 inimest. Eriti massiliselt on nii tehtud Narvas (ühe haige kohta keskmiselt 121,0 inimest), Kohtla-Järvel (99,6), Pärnus (70,7) ja Raplas (ühe haige kohta 56,0 inimest).

Nagu andmetest nähtub, koormatakse bakterioloogialaboratooriume mittevajalike analüüside tegemisega, samal ajal aga mitmed vajalikud analüüsid ja uuringud jäävad tegemata, eriti sanitaarbakterioloogia alal.

Tunduvalt on vaja suurendada sanitaarbakterioloogiliste (toiduproduktide, vete, pinnase jm. uurimiseks) analüüside arvu. See võimaldaks paremini ja kvalifitseeritumalt korraldada epidemioloogilisi uuringuid erinevate haigusjuhtude ja -puhangute tekke ja nakkuse levikuteede väljaselgitamiseks.

Sanitaarbakterioloogiliste uuringute osakaal muude bakterioloogiliste analüüside hulgas on liiga väike.

Andmeist nähtub, et sanitaarbakterioloogilisi analüüse oli 1972. aastal keskmiselt 11,5% kogu analüüside üldarvust. 1968. aastaga võrreldes nende arv nimetamisväärselt ei suurenenud,

üksnes 0,3%. Suhteliselt rohkem on sanitaarbakterioloogilisi uuringuid tehtud Kohtla-Järvel, samuti Haapsalu, Tartu ja Võru rajoonis, suhteliselt vähem aga Narvas ning Jõgeva, Kingissepa, Rakvere, Rapla ja Viljandi rajoonis.

Põhjendamalt palju (keskmiselt 64,4%) on tehtud uuringuid *E. coli* avastamiseks. Töö õigel korraldamisel ei tohi nende hulk olla üle 40...50% sanitaarbakterioloogiliste uuringute üldarvust, seda enam, et esemetelt ja väliskeskkonnast võetud uurimismaterjalide positiivsed tulemused ei ole veel mingi haigusvormi tõestuseks.

Uute laboratoorsete uurimisviiside rakendamine sanitaar- ja epidemioloogiajaamade bakterioloogialaboratooriumides on viimasel aastakümnel olnud riikliku sanitaartenistuse tähelepanu keskpunktis (vt. ka «Nõukogude Eesti Teravishoid», 1969, 1, 36—39).

1970. aastast alates on bakterioloogialaboratooriumid määranud *Shigella sonnei* fermentatiivset tiitrit, samast aastast on tehtud uurimisi ka *Candida albicans*'i suhtes. 1972. aastast on laboratooriumides uuritud meningokokke. *Sh. sonnei* kindlakstegemiseks on laialdasemalt kasutatud levomütsetiinisaldusega söötmeid, mis *Sh. sonnei* leidmisprotsenti on tunduvalt suurendanud. 1968. aastal oli düsenteeria diagnoosi tõestuse keskmine protsent vabariigis 68,4, 1972. aastal aga ulatus see 78,4-ni. 1970. aastal eraldati 60%-l *Sh. sonnei* tüvedest fermentatiivne tüüp, 1972. aastal aga tüpiseeriti neid tüvesid 92%. Üha laialdasemalt on hakatud määrama ka *Sh. sonnei* kolitsinotüüpe. 1970. aastal määrati kolitsinotüüp 40%-l, 1972. aastal seevastu 80%-l tüvedest.

Enam-vähem rahuldavalt on toimunud kõhutüüfuse (ka paratüüfuste) laboratoorne tõestus haigetel (aastail 1968...1972 ulatus 70,5% kuni 85,7%). Kolme aasta jooksul (1970...1972) on laboratooriumides isoleeritud 24 salmonellatüve, neist olid esinemissageduselt esikohal *S. typhi*, *S. paratyphi B*, *S. typhi murium*.

Kõikide sanitaar- ja epidemioloogiajaamade laboratooriumide töö planeeri-

tagu tegelikkusele vastavalt. Tuleb tihendada sanitaar- ja epidemioloogiaosakondade ning bakterioloogialaboratooriumi vahelist koostööd. Veelgi diferentseeritumalt ja põhjendatumalt kasutatagu laboratooriumide võimalusi sanitaar- ja epidemioloogilise olukorra hindamiseks. Laboratooriumide töö tuleb korraldada selliselt, et paremini

oleksid kasutatud tööjõud ja materiaalsed ressursid, samuti on tarvis leida uusi töövorme ja meetodeid ning kasutusele võtta teaduse saavutusi.

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium
Vabariiklik Sanitaar- ja Epidemioloogia-
jaam*

Mõttevahetus

SISEHAIGUSTE DIAGNOOSIMISE PUUDUSED JA VEAD

LEO PÄI
Tartu

UDK 616-07(049.2)

Ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» nr. 5, 1973. a. ilmunud artikkel «Sisehaiguste diagnoosimise puuduste ja vigade peamistest põhjustest» pakub elavat huvi.

Töötanud aastaid õppejõuna ja konsultandina sisehaiguste alal, oleme paratamatult ka kõne all olevate probleemidega pikema aja jooksul tihedalt kokku puutunud.

Et kirjutise autor käsitleb küsimust meie arvates asjalikult ja põhiliselt õigest seisukohast, piirdume vaid mõningase mõttevahetusega. Nõustume autoriga selles, et praegu kasutusel olevad meetodikad ei võimalda küllaldase objektiivsusega avastada diagnoosimisvigade esinemissagedust. N. Elšteini poolt sedastatud vigade arv ja esinemissagedus on seega samuti väga ligikaudne, kuid küllaldane selleks, et tähelepanu probleemi tähtsusele juhtida.

Huvi pakub haigusloo sissekannete analüüs. Taotlus otsustada ravi ja diagnostika üle sissekannete analüüsi najal muudab elava meditsiini bürookraatlik-formaalseks paberlikuks asjaajamiseks ega peegelda alati arsti

mõttekäiku. Patoloogilis-anatoomilistel konverentsidel oleme näinud laitmatu loogikaga vormistatud haiguslugusid üsna jämedate tegelike eksimuste korral, kuid ka, mis sagedam, halvasti koostatud haiguslugusid diagnooside kokkulangemise puhul. Või mismoodi oleksime pidanud nõudma sissekandeid ühelt minu kadunud õpetajalt, üleliiduliselt tuntud internistilt-akadeemikult, kes oli võimeline õige diagnoosi keerukatel juhtudel kindlaks tegema umbes ühe minuti jooksul, hiljem aga oli alati suurtes raskustes, kui püüdis oma õpilastele selgitada, mil viisil ta õige otsuseni oli jõudnud.

Teiselt poolt siiski tekib küsimus: miks arst ei suuda või ei taha oma mõtteid otsekoheselt formuleerida? Kogemustest ilmneb, et ajafaktor ei ole siin otsustava tähtsusega. Väga sageli on tulnud analüüsida ambulatoorseid ja kliinilisi haiguslugusid, mis otse üllatavad oma paljusõnalisusega, mille tõttu konsultant peab enne suurt vaeva nägema, et ballastist välja lugeda haigusele ja selle dünaamikale iseloomulikke nähte. Samuti on fakt ka see, et suure eruditsiooni ja teadmise-

tega arst peaaegu alati teeb häid, selgeid ja lühikesi sissekandeid.

Eriti tähtis on diagnoosi formuleering. Meie kogemused kinnitavad, et vigade esinemisel on diagnoos enamasti olnud formuleeritud lohakalt või ligikaudselt, täpsustamata. Näiteks *Pneumonia crouposa*; *Rheumatismus verus*; *Infarctus myocardi* jne. Meie arvates võib sissekanne (ka käekirja korralikkus) selgelt osutada kirjutaja mõttepidevusele ja haigesse suhtumisele. Lohakus dokumentatsiooni pidamisel peegeldab üsna sageli lohakust haige ravimisel, mis, olles üks vigade põhjusi, on andeksandmatu.

Sissekannete ja haigusloo pidamise analüüs on meie arvates vajalik ja andmeid tuleb siiski kasutada sisehaiguste diagnooside puuduste põhjuste hindamisel.

Sisemeditsiini areng tänapäeval on veel selline, et nii ravimisel kui ka diagnoosimisel jääb suuresti arvestatavaks teguriks arsti individuaalsus, niiöelda oma käekiri. Seega on haigele lähenemise viisis vaja unifitseerida põhimõttelisi seisukohti, kusjuures lähenemise variatsioonid jääksid individuaalseks. Põhjalikest teadmistest ja heast loogikast diagnoosimismeisterlikkuse saavutamiseks kahjuks ei piisa. Liiga ulatuslik on sisemeditsiinis veel empiiriliseuse moment.

Me ei saa nõustuda N. Elšteini arvamusel, et tulevastele arstidele oleks vaja õpetada formaalset loogikat, sest et kehtivate õppekavade järgi ja õppeaja piiratuse tõttu ei suuda me arstiteaduskonna üliõpilastele õpetada absoluutselt kõike mis elus vajalik. Oleme sunnitud piirduma üksnes põhitadmiste andmisega. Tundub, et olemasolevad programmid on niigi kirjud püüdest õpetada absoluutselt kõike.

Koostöö täppisteaduste esindajate, näiteks füüsikute, keemikutega, on meid veennud, et kliiniliste probleemide lahendamisel ei ole alati võimalik sihile jõuda ainuüksi teadmiste ja loogikaga. Loogilist mõtet on tihti tarvis korrigeerida empiiriliste kogemuste

varal, et mitte faktidesse takerduda ega hakata detailiseerima seal, kus vaja üldistada.

Hea diagnostik on arst, kes suhtub tähelepanelikult nii haige kaebuste laadi, esitamiseviisi ja järjestusse kui ka haiguse objektiivsetesse sümptomidesse, kes oskab «näha metsa puude tagant», luua dünaamilisi seoseid ja teha üldistusi haigusnähtude hindamisel. Üks diagnoosimisvigade põhjusi on faktidesse uppumine, ühekorraga liiga rikkaliku informatsiooni saamise taotlemine. Selleks on tohutuid võimalusi, sest peale objektiivse uuringu on võimalik saada piiramatul hulgal instrumentaalsete, biokeemiliste, immunoloogiliste ja muude uuringute andmeid.

Nõrga ettevalmistusega arstile voolab tohtu informatsioonilaviin, mida ta ei suuda töödelda ega olulist mitteolulisest eristada. Vahel ei ole faktid tähenduse poolest ka väljendatuselt võrdsed. Nii näiteks vaevalt kuuldav niisked peenemullilised räginad kopsu auskulteerimisel võivad osutada raskele haigusele — kopsupõletikule. Raske haiguse puhul tahetakse alateadlikult näha ka silmapaistvaid tunnuseid.

Tehnikaajastu on inimestes (ka arstides) süvendanud usku tehnikasse ja matemaatilistesse meetoditesse. Arsti ja haige vahel seisab instrumentaalsete ning laboratoorsete uuringute barjäär, millist tihti fetišeeritakse. Inimene, kes eespool mainitud uuringuid ise ei ole teinud, ei oska nende vigade võimalusi kriitiliselt hinnata ja võtab andmeid absoluutse tõena. Sama lugu on teiste uuringutega. Kui ei olda kursis röntgenoloogi tööga, võib näiteks röntgenoloogi vastus pneumoonia olemasolu või eituse kohta olla arsti jaoks absoluutseks tõeks, samal ajal kui röntgenoloog pildi tõlgendamisel ise võib-olla tugevasti kahtles. Seega üks vigade põhjusi on «sedeldiagnostika», mille puhul kleebitakse haiguslukku erikabinettidest saadud seadeleid vastustega, ilma et vastust kirjutanud spetsialistiga oleks otseselt kontakti astunud.

Spetsialiseeritud arstiabi on suureks

edusammuks haigete ravis, kuid ka sellel on oma varjuküljed. Suur nõudmine spetsialistide järele on mõnikord põhjustanud olukorra, kus spetsialistiks saadakse küllalt vähese üldpraksisega. Seetõttu on võimalikud juhud, kus haige kohta on nõu küsitud mitmelt spetsialistilt, kellest igauks eitab oma erialale vastava haiguse olemasolu. Lugesdes spetsialistide arvamusi mõnes haigusloos, võib jääda mulje, et tegemist on täiesti terve inimese või simulandiga. Ometi on see inimene väga raskes seisundis ja konsultandil tuleb mõnele eriarstile selgeks teha, et just tema erialal on vaja abi anda. Seega spetsialistide arvamuse kriitikalage aktsepteerimine võib olla üks diagnoosimisvigade põhjusi.

Üks vigade põhjusi on ka liigne enesekindlus. Nõrgema ettevalmistusega terapeutide vigade esinemissagedus ei ole põhjalikuma ettevalmistusega terapeutide omast oluliselt suurem. Nõrgema ettevalmistusega seltsimehed konsulteerivad palju sagedamini kogenumate kolleegidega, parema ettevalmistusega arstid aga teevad seda pahastihti vaid kriitilistes olukordades. Osakonnajuhataja regulaarne visiit polikliinikus või professori «suur visiit» stacionaaris on obligatoorne võte vigade profülaktikas. Kuid ka see võte ei ole vaba vea tekkimise võimalusest. Kõrgema kvalifikatsiooniga spetsialist võib samuti eksida, sest ta on haigega palju lühemat aega kokku puutunud kui haiget pidevalt ravinud arst. Seepärast on igal juhul vajalik nii raviarsti kui ka konsultandi ülim kollegiaalsus ja ettevaatus otsuse tegemisel.

Väär on ettekujutus, et kergematel, nende hulgas ka «ambulaatorsetel» haigusjuhtudel on vea tekkimise võimalus väiksem. Tegelikult on olukord vastupidine: kergemal juhul ei ole haigus-

pilt tavaliselt nii kujukas kui raskel, samuti pöörab arst sellisele haigele alateadlikult vähem tähelepanu kui raskelt haigele. Sellest tuleneb haiguse avastamise hilinemine ja sellest sügnevad ka komplikatsioonid.

N. Elšteini apelleerib oma artiklis I. Tšernorutski diagnoosimisvigade klassifikatsioonile ja R. Hegglini otsustusvigade analüüsile, omalt poolt esitab ta terapeutide sagedamaid vigu anamneesi kogumisel. Seda vigade süstematiseerimist tuleb põhimõtteliselt õigeks pidada.

Kiirustamine, millele N. Elšteini suurt tähtsust omistab, ei ole meie arvates diagnoosimisvigade tekkes põhiline moment. Pika prakse vältel on diagnoosi mõnikord tulnud määrata väga lühikese ajaga. Põhiline on arsti orienteerumine teraapia põhiküsimustes, kontsentreerumisvõime, isikupärase lähenemisviisi leidmine ja kogemuse süstematiseerimine tänapäeva teaduse edusammudest lähtudes. Kitsas spetsialiseerumine, liigne enesekindlus ja enesega rahulolu, lohakus mõtlemisel ning dokumentatsiooni vormistamisel, bürokraatlik-formaalne suhtumine ametialasesse tegevusse, otsustusvõime ja julguse puudumine, rutiin ja vähene nõudlikkus enesetäiendamise suhtes, samuti üksikute, eriti aga laboratoorse ja instrumentaalse diagnoosimise andmete ülehindamine on kõige enam põhjustanud eksimusi diagnoosimisel ja ravis.

Tuleb nõustuda N. Elšteinigaga, et seni on liiga vähe tähelepanu pööratud vigade metoodilisele analüüsile igapäevases töös. Patoloogilis-anatoomilised konverentsid ei ole küllaldaseks foorumiks vigade analüüsis.

TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste
kateeder

DIAGNOOSIMISVIGADE PÕHJUSED

IRIS TAPPO
Tallinn

UDK 616-073.75(049.2)

N. Elštein loetles oma artiklis kolme diagnoosimismeetodit: anamneesi kogumist, patsiendi objektiivset uurimist ja laboratoorset-instrumentaalset uurimist, millest viimases tehtavate vigade arv on kõige väiksem. Veel oli professor N. Elšteini artiklis kõne all meditsiinitehnika fetišeerimise oht. Sest, nagu kirjutab N. Elštein, polikliinikuarstide usk diagnoosimise «täpsetesse» meetoditesse on veel visa kaduma. Need seisukohad meeldisid väga ja tekkis mõtte, kas terapeutide põhjendamatu suurt usku nimetatud «täpsetesse» meetoditesse ei aitaks vahest kõigutada neil meetodeil diagnoosijate endi sõnavõtud. Mis sellest, et oma «eksimatu konsultandi pjedestaalilt» alla astumise hinnaga. Ehk aitaksid need sõnavõtud kõigutada terapeutide ülemäärast usaldust eriuuringutesse, haigete kliinilise läbivaatuse oskust aga möödunud sajanditel elanud kolleegide omani treenida.

Siinkohal tahaks jaoskonnaarstidele rääkida röntgenoloogide, eeskätt polikliinikuröntgenoloogide tööst.

S. Reinberg, meie röntgenoloogide üks auväärsemaid õpetajaid, on ütelnud (tsit. 1 järgi): «Röntgenogramm ei eksi kunagi». Röntgenoloogidele panevad need sõnad suure moraalse vastutuse, sest eks tulene neist, et röntgendiagnoosimise vigades on süüdi ainult üks röntgenogrammi lahtimõtestajad. Ei ole ülearune lisada, et esimesed «röntgendiagnoosimise vead» tehti juba enne röntgenikiirte olemuse avastamist. Juba esimest röntgenogrammi — X-kiirtest fotoplaadile juhuslikult jäädvustanud metalleseme jäljendit — tõlgendasid erinevad uurijad erinevalt, kaitstes oma seisukohti kirglikult.

Kuigi kaasaegne röntgenogramm on võrratult tüsilikum, on röntgenikujutiste subjektiivne trakteerimine ka tänapäeval jäänud röntgendiagnoosimise vi-

gade üheks peamiseks tekkepõhjuseks. Küberneetikud on kindlaks teinud (1), et tavalisel rindkere röntgenipildil suurusega 30×40 cm võib uuritavast kehasast dekodeerida üle miljoni tunnuse. Just nimelt tunnuse, sest röntgenogramm ei ole uuritava objekti sarnane kujund, vaid selle märgiline peegeldus. Nendel märkidel on röntgenoloogile määratu informatiivne tähtsus, sest röntgenoloog on spetsialist, kes tegelebki nimetatud miljonite tunnuste klassifitseerimisega.

Diagnoosimisvead võivad tekkida muidugi igas röntgenuurimise etapis, alates momendist, mil arst heidab röntgenogrammile esimese pilgu. Inimese psüühikas on esimesel muljel suur tähtsus. Piisab ju enamikul juhtudest vaid ühest pilgust, et mingit eset ära tunda. Enamik spetsialiste rõhutab täiesti õigestatult, et röntgendiagnoosimise vigade üks sagedamaid põhjusi on esmase mulje (näivuse) liigne usaldamine. Näivus on ju vaid tegelikkuse üks külg. Kui esmased assotsiatsioonid saavad röntgenikujutise interpreteerimisel ainujuhtivaks, ongi tekkinud võimalus kujutise ühekülgseks ja seega vääraks tõlgendamiseks. On röntgenolooge, kes kinnitavad endil olevat sisemist vaistu, intuitsiooni, mis võimaldab neil otsekohe õige diagnoosi langetada. Õiget intuitsiooni teaduses aga esineb harva. Esmastel muljetel põhinev otsustus võib seega põhjustada jämedaid diagnoosimisvigu.

Pildil kujutatuga tutvumisele järgneb haiguse äratundmise etapp — haiguse tunnuste kindlakstegemine kõikide röntgenoloogiliste tunnuste suhtelisel jämedakoelise klassifitseerimise tulemusena. Tavaliselt diferentsib röntgenoloog kolme kuni viit haigust. On ju ka elus nõnda, et enamasti on vaja ära tunda suurim protsent sagedamini esi-

nevatest, mitte aga kõikidest võimalikest situatsioonidest. Kui pilt on mingile haigusele täiesti tüüpiline, valib arst kohe õige diagnoosi. Ebaselge pildi korral hakkab ta kahtlema ja vaatleb röntgenogrammi kaua, püüdes erinevate tunnuste analüüsimise ja tulemuste sünteetamise teel toeni jõuda.

Sõltuvalt situatsiooni laadist ja keerukusest kasutab röntgenoloog diagnoosimisel erinevaid teid. L. Lindenbrateni arvates tagavad loogilised mõtlemisoperatsioonid diagnostikas edu vaid tüüpilistel haigusjuhtudel. Keerukamas situatsioonis kasutab arsti aju aga muid mehhanisme, mille kohta võib järeldusi teha vaid oletamisi (3). Kuidas me ka ei tahaks rutem omandada röntgenoloogilise tunnetuse teooriat, tuleb selleni jõudmiseks ära teha veel suur töö. L. Lindenbraten on esitanud etapid, mida mööda röntgenoloog diagnoosini jõuab, järgmiselt (3).

I. Ettevalmistav etapp: anamneesi ja kliiniliste andmetega tutvumine.

II. Röntgenikujutise tundmaõppimise etapp.

1. Uurimisobjekti kindlaksmääramine.

2. Uurimismetoodika valimine.

III. Haiguse äratundmise etapp.

1. Normi ja haigusseisundi piiritlemine.

2A. Diagnoosimine mingi erilise, kindlale haigusele tüüpilise röntgenoloogilise tunnuse põhjal (lõpliku diagnoosini jõudmise kiirendatud moodus).

2B. Haiguse röntgenoloogiliste tunnuste analüüsimine.

3. Oma tähelepanekute seostamine

kindla haigusrühmaga: a) juhtiva röntgenoloogilise sündroomi eristamine, b) haigusprotsessi üldise laadi määramine.

4. Diferentsiaaldiagnostika ühe sündroomi piires: a) selliste sagedamini esinevate haiguste arvessevõtmine, mis nimetatud sündroomi võiksid esile kutsuda, b) ülejäänud haiguste arvessevõtmine.

5. Kliiniliste ja röntgenoloogiliste andmete kõrvutamise või vastandamine, otsuse tegemine.

IV. Lõppetapp: otsuse õigsuse praktiline kontrollimine haige jälgimise ja ravi tulemuste üle otsustamise teel.

Kui röntgenoloog oma eriala piires on teinud patsiendi tervisliku seisundi selgeks endale, siis järgnevalt peab ta oma mõtted vormistama temalt abi palunud arsti tarvis, «tõlkima» oma otsuse temale arusaadavasse keelde ja nii lisama oma arvamuse kõikide teiste patsiendi uurimisest osavõtnud spetsialistide arvamusele.

Tuleks peatuda ka röntgenoloogi ja jaoskonnaarsti koostööl. Kronometraazi andmeil (5, 6) kulub röntgenoloogil 22,8...32,8% vastuvõtuajast haige kliinilise läbivaatuse tulemuste ja anamneesiga tutvumiseks, 15,3...27,8% läbivalgustuseks ja 48,3...60,5% oma järelduste tegemiseks ja kirjatööks. Koostöö jaoskonnaarstiga algab polikliiniku röntgenoloogil niisiis individuaalkaardi sissekannetega tutvumisest.

Käesoleva sajandi 20-ndatel aastatel vaidlesid ja süüdistasid teineteist ebaobjektiivsuses kaks vastandlikult meelestatud koolkonda: need, kes taotlesid röntgenoloogi ja teiste eriarstide koos-

DDT-sisaldus rinnapiimas. USA teadlaste D. Wilsoni jt. vaatlusalusteks oli 101 doonorit USA seitsmest geograafiliselt erinevast piirkonnast. Teadlased analüüsisid 138 rinnapiimaproovi, milles DDT-kontsentratsioon oli keskmiselt 0,17 osa miljoni osa kohta (0,02...0,83). Piimaga täitunud rinnast võetud piimaproovis oli DDT-sisaldus tunduvalt väiksem kui peaaegu tühjendatud rinnast võetud piimas. Suve lõpul analüüsitud rinnapiimaproovides oli DDT-sisaldus kuni 60% suurenenud, võrreldes DDT-sisaldusega talve lõpul uuritud proovides.

Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni erikomisjon on kehtestanud standardid, mille järgi DDT-sisalduse maksimaalseks lubatud piirväärtuseks on 0,01 mg kehakaalu 1 kg kohta. Nelja kilogrammi raskuse lapse organismi ei tohiks koos rinnapiimaga sattuda mitte enam kui 0,04 mg DDT-d ööpäevas. Silmas pidades seda, et laps tarvitab toiduks umbes 650 ml piima ööpäevas, ei tohiks DDT-sisaldus selles olla suurem kui 0,06 osa miljoni osa kohta, tegelikult aga oli uurimistulemuste alusel keskmiselt 0,17 osa miljoni osa kohta.

Amer. J. Dis. Child., 1973, 6.

tööd, ning need, kes nõudsid röntgenoloogile sõltumatust teistest spetsialistidest, röntgenoloogide tõmbumist oma hämaratesse kabinetidesse mediteerimaks varjupiltide maailmas. Nüüdisajal ei oota klinitsist röntgenoloogilt «tsunftilikus kõögikeeles» koostatud protokolle, küll aga tahab teada tema arvamust haige inimese kohta. Röntgenoloog omakorda ei lepi osava masinisti või fotograafi osaga, kellel üliskoost saadud kliiniliste teadmistega suurt midagi peale hakata poleks.

Polikliinikus jääb arstidevahelise informatsiooni vahetamise kõige operatiivsemaks mooduseks patsiendi kaardi saatmine konsultandile. Kaardilt selgub anamnees, viimase läbivaatuse tulemus, raviarsti enese esialgne arvamus haigest ja haiguse laadist. Lühikese anamneesi jõuab enne patsiendi läbivaatamist saada ju ka röntgenoloog. Võibolla on haige inimese kaebused eriolukorras — pimedas ruumis, kus vastused tuleb anda vaid röntgenoloogi häälele — isegi tõepärasemad ja vähem laiali valguvad kui raviarsti kabinetis.

Objektiivsed andmed leiab röntgenoloog polikliiniku vastuvõtul ikkagi individuaalkaardilt. Ei erista ju ka kõige paremini adapteerunud silm hämaruses patsiendi nahavarjundit, ei märka mõningaid väikesi arme. Ei ole ka mõeldav, et näiteks röntgenoloog gripiepidemia ajal kõiki patsiente auskulteerida jõuaks. Vere, eritiste ja sondaatide laboratoorse uurimise tulemused aitavad tihti oma arvamust kallutada ühe või teise haiguse kasuks. Röntgenoloogil ei jää seega üle muud kui uskuda (ja ta ei saagi mitte uskuda) temale saadetud andmeid patsiendi kohta.

Nähes röntgenikabinetti saadetud andmete nappust või koguni puudulikkust, tekib paratamatult mõte, kas neid saatnud arst röntgenoloogi töö iseärasusi ikka piisavalt tunneb. Ülikooli röntgenoloogiapraktikumidest tuleb meelde, et negatoskoobi taga piltide põhjal haiguse diagnoosimisest läks hasarti kogu õpperühm, kellest tookord keegi ei plaanitsenud end röntgenoloogiale pühendada. Õppustel pimedas kabinetis

aga olid silmad vaevalt jõudnud midagi seletama hakata ja innukamate kaastaste peade vahelt ekraani helendamist silmata, kui «seanss» oligi lõppenud ja me õige segaste tunnetega tagasi värske õhu ja valguse kätte pääsesime. Kas sealt ei ole alguse saanud nii mõnegi terapeudi ähmane või väär ettekujutus tööst röntgenikabinetis?

Palju on kirjanduses juttu olnud raafile edukast kasutamisest röntgendiagnostikas (2, 3, 4). Tulemused võivadki põhimõtteliselt olla head, kui röntgenoloogiliste tunnuste kodeerijaks, masina õpetajaks on suurte kogemustega röntgenoloog. Ei tohi aga unustada, et nii on võimalus õpetada muidu nii objektiivsele ja kiretule masinale röntgenoloogi teadmiste kõrval ka diagnoosimisvigu. Nimelt jääb seni, kuni masinat juhib või õpetab üks röntgenoloog või nende väike kollektiiv, alles võimalus subjektiivsete diagnoosimisvigade tekkeks. Usaldatavam oleks muidugi kogu röntgenogrammi andmine masina «vaadata». See eeldaks suuri matemaatilisi üldistusi ja seda, et igal ülesvõttel olevatele miljonitele tunnustele masina jaoks tähendus leitaks või siis tema «pilk» ebaoluliselt kõrvale juhitaks.

Niikaua kui polikliinik ega väikehaigla ei saa läbi röntgenoloogita, kes peale skialoogia ja röntgenitehnika tunneks nii teraapiat, kirurgiat kui ka neuroloogiat või uroloogiat, ja niikaua kui röntgenoloogil enesel jääb üle loota vaid oma silmade teravusele ja töös saadud kogemustele, jääb tema ülesandeks kasutada kõik teadmised kliinilise diagnoosi täpsustamiseks, anda oma panus diagnoosijate ühisesse töösse. Entusiasmist ja oma eriala armastamisest üksi ei piisa, kuigi mõlemad röntgenoloogile tarvilikud on. Nagu iga meditsiinieriala, eeldab ka röntgenoloogi töö pidevat enesetäiendamist. Suurt abi annavad selles konsultatsioonid kolleegidega, huvitavate haigusjuhtude või diagnoosimisvigade arutelud. Ja muidugi — arsti töö erialakirjandusega.

S. Reinberg (tsit. 5) on ütelnud: «Röntgenoloogile ei ole niivõrd ohtlikud tema vaenlased, kuivõrd tema liiga

suured sõbrad». Viimaste all mõtleme neid arste, kes oma põhilised järeldused ja lõpliku diagnoosi rajavad abimeetodite tulemustele, nende meetodite võimaluste piire alati arvestamata. Röntgenoloogiline uurimine lubab väga paljude haiguste korral õige diagnoosi panna, ent mitmedki haigused, näiteks kuiv pleuriit, bronhiit jt., mis kliiniliselt kõrvaga kerged ära tunda oleksid, jäävad röntgenoloogi jaoks «tummaks».

Röntgenoloogide liiga suurtele sõpradele tahaksime vastata A. Dembo (tsit. 1) sõnadega: «Röntgenoloogia ees tuleb müts maha võtta, tema eest ei tohi aga pead anda». Selline hoiatus ei ole mõeldud muidugi ainuüksi röntgenoloogilise, vaid iga teisegi uurimismeetodi tähtsuse ülehindajatele. Mõne haiguse puhul osutub üks uurimisviis kõige tõhusamaks, tihti nii-öelda asja otsustavaks. Oma järeldused kirjutavad patsiendi individuaalkaardile aga kõik spetsialistid, kes haige uurimisest on osa võtnud. Jaoskonnaarst ei saa seega ammendavat või lõplikku diagnoosi nõuda ainult ühelt haige uurimi-

sest osavõtnud spetsialistilt. Asjalikult kontaktil eri spetsialistide vahel on diagnoosimises väga suur tähtsus.

Jaoskonnaarsti ülesanne on laboratoorsete-instrumentaalsete uurimiste andmete ja patsiendi läbivaatuse tulemuste sünteesimine ühtseks kliiniliseks diagnoosiks.

Diagnoosimisvigade arvestus ja nende tekke põhjuste analüüs on edaspidiste eksimuste vältimise parim moodus.

KIRJANDUS: 1. Амосов И. С. Вестн. рентгенол., 1972, 2, 3—10.—2. Кунин П. Е., Марморштейн С. Я., Вольфсон Е. Б., Карп В. П., Мацнева Л. И., Спасская П. А., Шотемор Ш. Ш., Упитер М. З., Бояджян В. А. Вестн. рентгенол., 1972, 2, 19—27.—3. Линденбрaten Л. Д. Вестн. рентгенол., 1972, 2, 10—18.—4. Марморштейн С. Я., Кунин П. Е. Вестн. рентгенол., 1972, 5, 3—7.—5. Мильман Н. Я., Шиневский Л. Е. Некоторые вопросы рентгенологической деонтологии. М., 1960.—6. Хидирбейли Х. А., Пинхосевич Е. Г. Работа рентгенологического кабинета в поликлинике и больнице. М., 1969.

Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid»
toimetuse
Tallinna Tõnismäe Haigla

Abiks velskritele ja õdedele

TOITUDA TULEB TEADLIKUMALT

EINAR VAGANE
Tallinn

UDK 613.2(474.2)

Majanduslik-tehniline areng on kaasa toonud toidu keemilise ühekülgsuse ja tasakaalutuse. Kuidas see on tekkinud?

Veel käesoleva sajandi esimese neljakümne aasta vältel sai enamik Eesti elanikest valdava osa toiduaineid oma majapidamisest. Meie poolt (13, 19) aastatel 1962...1971 uuritud Eesti NSV linnaelanike kodune toit pärines aga peamiselt toiduainetetööstusest (kolmveerand toidu kalorsusest). Ka maaelanikud olid hakanud rohkesti toiduaineid (üle poole toidu kalorsusest) ostma kauplusest.

Mille poolt toiduainetetööstuse tooted naturaalsest produktidest siis erinevad? Toiduainetetööstus peab tootma võimalikult hästi säilivaid tooteid, sest toiduainete jõudmine tootmisest tarbijani võtab küllalt aega. Tarbijale meeldivad maitsvad produktid, millest väiksema ajakuluga saab toitu valmistada. Hästi vastavad sellistele nõuetele rafineeritud toiduained. Neist suhkur, või ja sulatatud rasv annavad Eesti NSV elanike toidu kalorsusest juba ligikaudu veerandi.

Tunduvalt on vähenenud täisterasaa-

Elanike toidu kalorsus ning toitainete ja rafinaadide osa kalorsusest*

Uuritute rühmad	Uurimis-aasta	Toidu kalorsus (kcal)	Toitainete osa kalorsusest (protsentides)			Rafinaadide osa toidu kalorsusest (protsentides)
			valgud	rasvad	süsi-vesikud	
Kiviõli kaevurid	1964	3521	10,5	32,5	57	44,5
Kiviõli keemiakombinaadi töölised	1964	3473	11	30	59	43
Tallinna laevaremonditehase töölised	1965	2997	10,5	31,5	58	48
Märjamaa alevi teenistujad	1962	3353	10,5	35,5	54	38
Tallinna ETKVL-i kesk-asutuse teenistujad	1965	2733	12	37	51	43
Rapla rajooni «Tasuja» kolhoosi kolhoosnikud	1962	3282	11	32	57	29
Paide rajooni «Võidu» kolhoosi kolhoosnikud	1963	3180	11	32	57	26
Tartu rajooni Ülenurme sovhoosi töölised	1970	3565	10,5	34	55,5	38
Viljandi rajooni Raudna sovhoosi töölised	1971	2935	11,5	32	56,5	43
Kingissepa rajooni Nasva kalurid	1966	3557	12	30	58	43
Kingissepa rajooni Vätta kalurid	1967	3557	11,5	32	56,5	38
Tallinna töölised (11)	1925	2360	11	21	68	
Narva töölised (11)	1925	2350	11	19	70	
Eesti elanikud (4)	1935...1938	3300	12,5	25,5	62	
NSV Liidu 1968. a. norm füüsilise töö tegijatele vaimse töö tegijatele		3023	12 14	30 30	58 56	

* Tabelis on esitatud E. Vagase, M. Saava, H. Jegorovi ja V. Pautsi andmeid, mis on saadud aastail 1962...1971.

duste, suurenenud aga kõrgema sordi jahust valmistatud saia ja kondiitritoodete tarbimine. Kroovimisel eemaldatakse viljateralt vitamiini- ja mineraalaineterikas idu ja aleuroonikiht. Kõrgema sordi jahust tooted ei ole keemiliselt küll nii ühekülgsed kui suhkur, tärklis, või ja sulatatud rasv, kuid nende vitamiini- ja mineraalainete sisaldus on täisterasaaduste omast kaks kuni viis korda väiksem. Kõiki rafinaade arvesse võttes selgus, et Eesti NSV linnaelanike toidu kalorsusest andsid need 43...48% ja maaelanikel viimasel ajal 38...43% (vt. tabel).

Taime- ja loomakasvatuse peamine eesmärk on aastasadu olnud suure ka-

lorsusega rasva- ja süsivesikuterikaste produktide saamine. Nii aretati nuumsead ja tärkliserikas kartul. Möödunud sajandi lõpust peale oli sealihaga ja kartul rasket füüsilist tööd tegevale eesti põllumehele sobiv toit. Kuid ka nüüd on sealihaga peamiseks lihaliigi, moodustades 70...90% maaelanike poolt söödud liha koguhulgast. Kartulit süüakse Eesti NSV-s NSV Liidu keskmisest tarbimismäärist poolteist korda rohkem, kuid köögivilja tarbitakse ainult pool ning puuvilja ja marju kogu alla poole normist.

Rasvane sealihaga keemiliselt sarnane rafinaadidega, sest suure energiahulga kohta on vähe valku, vitamiine ja

mineraalaineid. Rafinaadid ja sealihad kokku annavad praegu üle poole Eesti NSV elanike toidu kalorsusest.

Töö mehhaniseerimine ja automaatsiseerimine vähendavad energiatarvet. Raske füüsiline töö nõuab 4000...5000 kcal ja mehhaniseeritud töö 3000...3500 kcal päevas. Vaimse töö tegija, kes Eesti NSV töötajatest moodustab juba veerandi, saab raske füüsilise töö tegija päevase energiaga läbi kaks päeva. Ka kommunaalteenuste laialdasem kasutamine ja tööpäeva lühendamise vähendavad toiduenergia vajadust. Majanduslik-tehnilise arenguga kaasnev närvipinge tõus suurendab aga valkude lagunemist organismis ja vitamiinipuudust. Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni spetsialistid märgivad 1966. a. ettekandes (15), et stressis suureneb valgutarve ligikaudu 10%. Stress suurendab C-, B₁-, B₂-, B₆- ja PP-vitamiini-vaegust 25...40% (14). Seega vajab pingestikast vaimset tööd tegev füüsilist tööd tegevast isikust vähem rasva ja süsivesikuid, mõnevõrra rohkem aga valku ja vitamiine. Nii tekkisidki meie toidulauale «käärid».

Söödud toit pole alati vastavuses toiduvajadusega. See selgus ka elanike kaalumise ja ainevahetuse uurimisest. 18...39%-l täiskasvanuist oli Broca valemi järgi hinnatuna liigne kehakaal (13). Rasva- ja süsivesikute ainevahetus oli normi ülemisel piiril või ületas selle, vere albumiinide sisaldus oli kolmandikul uurituist alla normi (13, 18). Sageli esines elanikel varjatud C-, B₁- ja B₂-hüpvitamiinipuudus ning mõnikord ilmnis ka B₆- ja PP-vitamiinipuudus (19).

Pole lootust, et inimene võiks tasakaalustamata toiduga harjuda, sest valgd, vitamiinid ja mineraalained kuuluvad asendamatu toidainete hulka, mille vaegus kutsub esile funktsioonihäireid ja lõpuks — haigusi.

Väheteadlik inimene võib suhkru-, maiustuste-, või-, sealih-, saia- ja kondiitritoodeterikka toiduga väga rahul olla, sest rafineerimisel toiduaine maitsvus säilib või isegi paraneb. Et seejuures on kaduma läinud toiduaine keemiline mitmekesisus, selle kohta ei anna

meeleelundid küllaldaselt informatsiooni. Nagu maja ei saa valmis ehitada omamata kõiki ehitusdetalle, ei saa ka inimorganism normaalselt funktsioneerida saamata toiduga vajalikul hulgal kõiki essentsiaalseid toiduosi (neid on ümmarguselt 70).

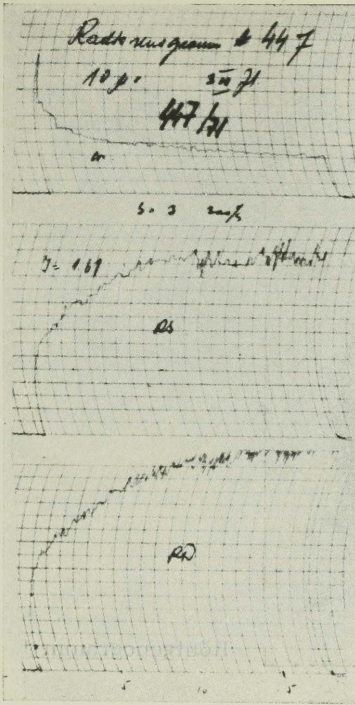
Kuidas meie ühiskondlik toitlustamine oma ülesannetega toime tuleb? Eesti NSV-s tehtud töodes on andmeid imikute (3), väikelaste (6), koolieelikute (21), õpilaste (8, 17), üliõpilaste (12), haiglate ja dispanserite (7, 10), sanatooriumide (9), invaliididekodude (2) hoolealuste, Atlandi kalapüügilaevastiku meremeeste (5) ning tööliste ravi- ja profülaktilise (16) toitlustamise kohta.

Ratsioonide kalorsus vastas peaaegu kõikjal normile või oli üle selle, eriti külluslik toidulaud oli sanatooriumides. Toidu kalorsus oli kolmes uuritud sanatooriumis 1961. ja 1962. a. keskmiselt 4200...4700 kcal. Rikkaliku toidu tõttu suurenes kehakaal 81...82%-l sanatooriumis viibijaist. 40...47%-l neist oli sanatooriumist lahkumisel liigne kehakaal, kusjuures 14...17%-l oli 10 kuni 35 kilogrammi üle normi (9).

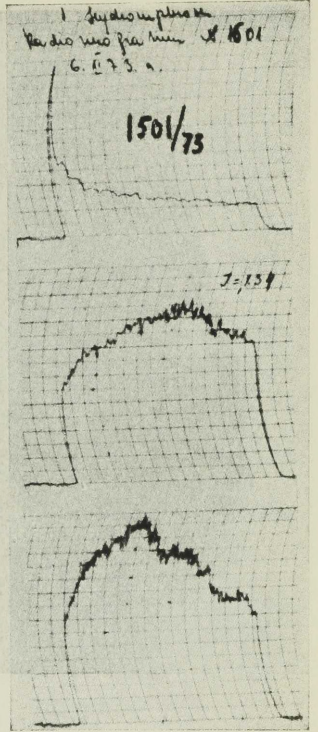
Koolieelikute, õpilaste, üliõpilaste ja invaliididekodude hoolealuste ratsioonid olid valgu- ja vitamiinivaesed ning koolieelikutel esines ka mineraalainete puudust. M. Niidu (4) andmeil 60% lasteasutustes aastail 1970...1971 kunstlikul toidul olevaist imikuist ei toidetud nõuetekohaselt. Peamiselt ilmnis toiduga liialdamist. Liigselt sai süsivesikuid 43%, rasva 23% ja valku 10% imikuist. Seevastu 24% lastest sai valku vähe. Vitamiinivaeguse vältimiseks anti imikutele polüvitamiinipulbrit, kuid vajadust mitu korda ületaval hulgal.

Üks raskusi ühiskondlikul toitlustamisel on inimese individuaalse toidutarbe rahuldamine. Mida mitmekesisem on kollektiiv, seda paindlikum peab olema toitlustamine. Mõni aasta tagasi jagati Tallinna Spordiinternaatkooli kõikidele õpilastele ühesugune toiduportsjon, kuigi nende vanus ja füüsiline koormus olid väga erinevad.

Nooremate klasside õpilaste jaoks oli keskmine toiduportsjon liiga suur, ühe-

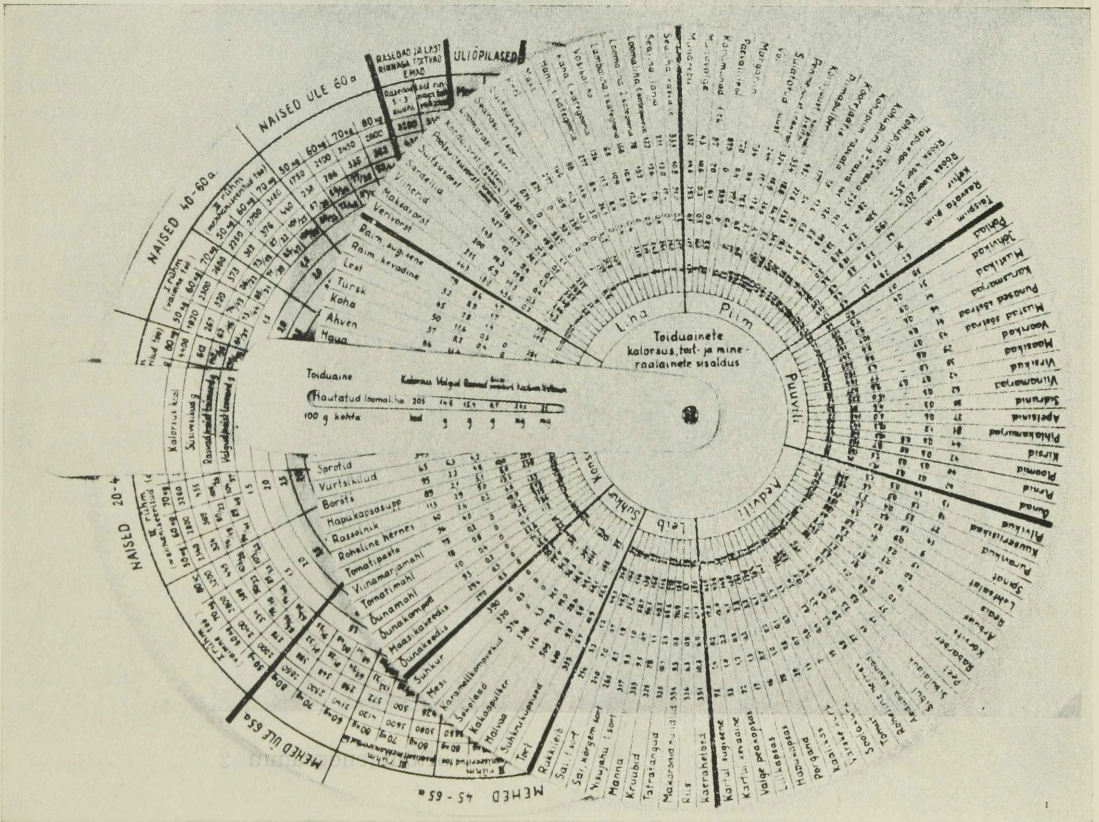


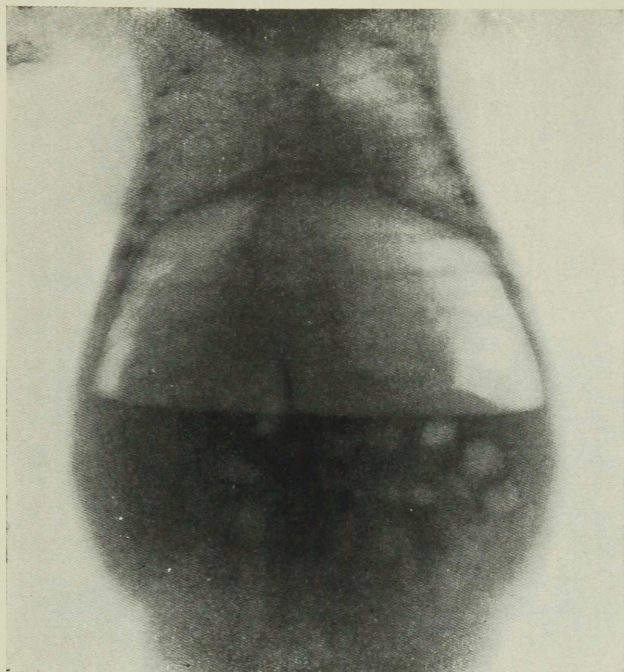
Radiogram 1



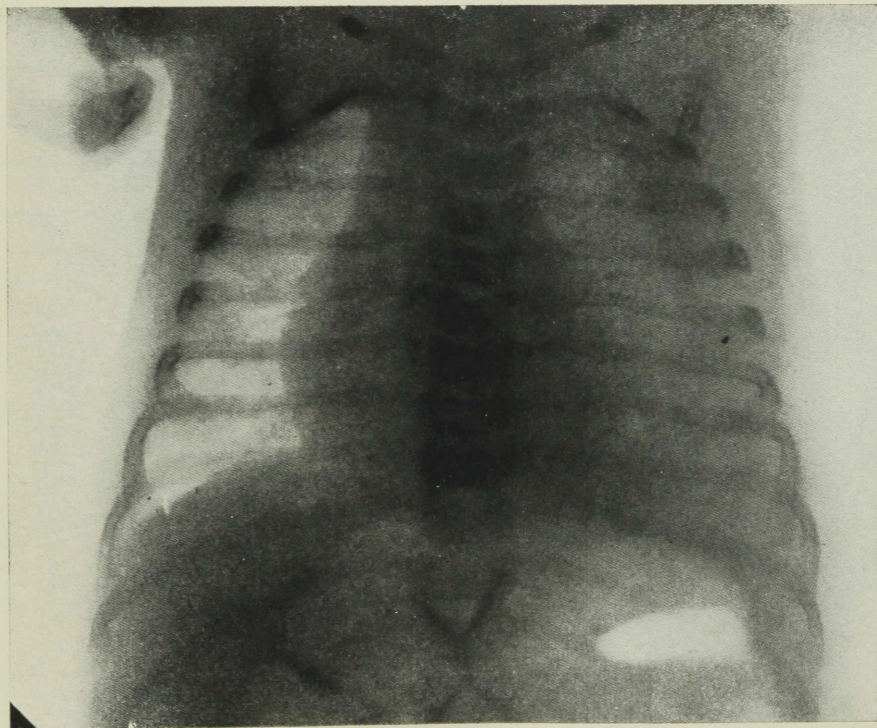
Radiogram 2

E. Vagane





Röntgenogramm 1



Röntgenogramm 2

teistkümnenda klassi õpilastele aga liiga väike. Et diferentseeritud menüü koostamisega oli raskusi, mindi spordi-internaatkoolis lihtsamat teed. Odavaid toite antakse lauale nõus, mille suurus vastab sööjate arvule, kust igaüks ise endale toitu tõstab. Järelejäänud toit ei lähe kaotsi nagu üksikportsjoni väljaandmisel, vaid selle söövad need, kes seda rohkem vajavad. Kuigi lahendus ei ole ideaalne, aitas see õpilaste erinevaid vajadusi paremini rahuldada.

Väga oluline on tasakaalustatud toit haigetele ja paranejatele. A. Rihma (7) andmeil ilmnes 1959. a. Tallinna haiglate ja dispanserite ratsioonides mitmeid disproportsioone. Küllaldase kalorsuse kõrval sisaldas toit vähe valgu- ja vitamiinirikkaid toiduaineid, nagu kala, kohupiima, muna, köögi- ja puuvilja ning taimeõli. J. Kont ja allakirjutanu on täheldanud, et ka 1966. a. varustati haiglaid ning lasteasutusi valgu- ja vitamiinirikaste toiduainetega halvasti.

Ratsionaalsel toitumisel on oluline koht südame ja veresoonte haiguste ning vähktõve profülaktikas. Et säilitada ainevahetus normaalsena ja vältida enneaegset vananemist, peab võitlus nende haigustega algama juba lapseas.

Parandamist vajab toitumisalane sanitaarselgitustöö elanike hulgas, ka teravhoiutöötajad peaksid sanitaarküsimusi paremini tundma õppima. N. Elšte in (1) on öelnud, et kõige sagedasemaks puuduseks haigete ravimisel on režiimi ja dieedi alahindamine. Haigete toitlustamise korraldamine langeb peamiselt dieetõdedele, sest Eesti NSV-s on veel vähe dieetarste.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juurde 1966. a. loodud ratsionaalse toitumise nõukogu (20) on palju kaasa aidanud õige toitumise põhimõtete juurdumisele ja koostöö süvendamisele erinevate kutsealade esindajate vahel.

Informatsiooni edasiandmiseks valmistasime H. Jegoroviga kohalikke andmeid kasutades ja tingimusi arvestades A. Pokrovski ja H.-K. Gräfe ketaste eeskujul kaks ketast (vt. tahvel VII), millest üks annab ülevaate elanike toi-

duarbest, teine toiduainete keemilisest koostisest.

Majanduslik-tehnilisest arengust lähtuvad uued toitumisprobleemid ei lahene iseenesest, neid peab lahendama teadlikult.

KIRJANDUS: 1. Elšte in, N. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1971, 6, 433—436. — 2. Muhk, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1973, 4, 305—308. — 3. Neubert, R., Schrödel, G. Grundriß der Sozialhygiene. Jena, 1958. — 4. Niit, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1973, 5, 404—406. — 5. Pandre, A., Rihma, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1963, 4, 29—33. — 6. Rannak, E. VII Eesti looduseuurijate päeva ettekannete teesid. Tartu, 1964, 60—61. — 7. Rihma, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1961, 1, 44—47. — 8. Tam m, K. IX Eesti looduseuurijate päeva ettekanded. Tartu, 1970, 97—98. — 9. Vagane, E., Rihma, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1965, 1, 13—17. — 10. Vagane, E., Kont, J. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1968, 2, 112—115. — 11. Vagane, E., Muhk, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1971, 4, 253—256. — 12. Vernik, A. Tallinna Polütehnilise Instituudi üliõpilaste toitlustamisest kevadperioodil (diplomitöö). Tallinn, 1968.

13. Вагане Э. П. В кн.: Научно-практическая деятельность Института экспериментальной и клинической медицины. Таллин, 1972, 231—238. — 14. Васюточкин В. М. В кн.: Вопросы питания здорового и больного человека. Рига, 1960, 43—49. — 15. Потребности в белке. Серия технических докладов Всемирной Организации Здравоохранения, № 301. Женева, 1966. — 16. Рихма А. X., Осипова И. В., Вагане Э. П. В кн.: Сборник докладов научной конференции Таллинского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены. Таллин, 1968, 208—210. — 17. Роотс Э. А., Рихма А. X. В кн.: Сборник докладов пятой научной конференции Таллинского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены. Таллин, 1965, 178—182. — 18. Саава М. Э., Паутс В. М. В кн.: Материалы II республиканской научно-практической конференции кардиологов Эстонской ССР. Tartu, 1972, 32—34. — 19. Саава М. Э., Егоров Х. Р., Вагане Э. П. В кн.: Социальная гигиена, организация здравоохранения и история медицины. Таллин, 1973, 96—98. — 20. Тамм О. М., Вагане Э. П. Вопр. питания, 1969, 3, 91—92. — 21. Уйбо М. П. Санитарно-гигиеническое исследование питания детей детских садов города Тарту. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1967.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

MÄDAPÖLETIKUD JA SEPSIS VASTSÜNDINUIL JA IMIKUIL

INGA FREIBERG
EPP LAINEVEE

Tallinn

UDK [616-002.3+616.94-022.7]-053.34/36

Viimastel aastatel on järsult suurenenud mädapõletikkude osatähtsus kirurgias. See kehtib täiel määral ka vastsündinute ja imikute kohta, kellel septilised haigused, mis enamasti on põhjustatud patogeensest stafülokokist, kulgevad eriti tormiliselt. Oluliseks teguriks sepsise tekkes peetakse makro- ja mikroorganismide vahelise tasakaalu häireid, sest enamik mikroobe on tänapäeval muutunud resistentsuks antibiootikumide suhtes. Vastsündinuil ja imikuil lisandub sellele organismi nõrk kaitsevõime, mistõttu septiline protsess sageli generaliseerub. See kutsub esile raskeid kliinilisi nähte, mis võivad põhjustada surma.

Vastsündinuil ja imikuil on infektsiooniväratiks kõige sagedamini nahk ja naba. Nabahaav on pisikutele avatud, kuid ka väikestest pindmistest mädanikest võivad mikroobid sattuda vere- ja lümfiringesse ning seega põhjustada metastaatilisi koldeid ja septilise protsessi levikut.

Haiguse kliiniline pilt varaealistel lastel erineb täiskasvanute omast ning sellele on iseloomulikud mitmed iseärasused. Alati esineb esmane kolle, mille ulatus ja lokalisatsioon võib olla mitmesugune: naha pindmisest mädapõletikust nahaaluse koe ulatusliku kahjustuseni (püodermia, abstsess, flegmoon); iseloomulik on naba piirkonna põletik — omfaliit. Septiline protsess võib generaliseeruda kas haiguse algstaadiumis (väga virulentse infektsiooni puhul) või siis, kui primaarne kolle on juba paranenud.

Haigusega kaasnevad intoksikatsioon ja kehatemperatuuri tõus. Kehatemperatuur on enamasti kõrge, kuid umbes 25⁰/₀-l vastsündinuist on see vaid subfebriilne, mõningatel juhtudel isegi normaalne. Toksikoos kujuneb tavaliselt kiiresti ning põhjustab tugevaid nih-

keid ainevahetuses ja happe-leelise tasakaalus, kutsudes esile metabolistliku atsidoosi.

Laste üldseisund halveneb võrdlemisi kiiresti. Vastandina suurematele lastele, kellel sepsis kulgeb õige tormiliselt, on vastsündinuil haiguse kulg sageli alaäge. Laps muutub loiuks, rahutuks, söögiisu langeb, nahk omandab hallikas-kahvatu värvuse. Kaalus ta juurde ei võta või kehakaal isegi langeb, kujuneb välja hüpotroofia. Tihti kaasnevad düspepsianähud: roe muutub vedelaks, sageli on oranži värvi, roojamine sagedane. See viitab sooletegevuse häiretele, mis on tingitud toksiinidest ja mikroobide otsesest toimest seedetrakti.

Parenhümatoossed elundid kahjustuvad alles sepsise lõppjärgus. Imikuil püsib südametegevus rahuldavana pikemat aega, mis on seotud nende anatoomilis-füsioloogiliste iseärasustega: imiku süda on suhteliselt suur, müokard kahjustamata.

Iseloomulikud on muutused hemogrammis. Haiguse algusperioodil erilisi nihkeid verepildis ei ilmne. Esineb mõdukas leukotsütoos ja leukotsüütide valemis nihe vasakule. Haiguse ajal aneemia progresseerub, erütrotsüütide arv ning hemoglobiini hulk veres vähenevad.

Septilised protsessid imikuil tüsistuvad sageli stafülokokkidest põhjustatud kopsupõletiku ja otiidiga. Eriti ohtlikud on destruktiivsed kopsupõletikud, millest võib alguse saada kolde läbimurre ning võib tekkida püopneumotooraks. Eluohtlikuks võivad osutuda ka mädakolded luudes ja ajukelmetes.

Nabasepsise korral on enamasti täheldatud naba veresoonte põletikke, mistõttu stafülokokkidest põhjustatud nakkus levib kõhuõõnde. Tihti kaasnevad enterokoliit, soole limaskestast haavandid ja nende perforatsiooni korral

fekaalperitoniit, mis lõpeb enamasti lehtselt.

1973. aastal raviti Tallinna Vabariikliku Haigla lastekirurgiaosakonnas 141 last vanuses 6 päevast 2 kuuni (*incl.*). Kõige sagedamini esinesid pehmete kudede mädapõletikud: abstsessid ja flegmoonid 52, mastiit 40, furunkuloos 27, omfaliit 14 korral; omfaliit tüsistununa peritoniidiga viiel, püopneumotooraks abstsedeeruva pneumoonia läbimurde tagajärjel ühel, osteomüeliit ühel ja mädane meningiit ühel lapsel. Paljud lapsed, kellel olid mädakolded, põdesid samal ajal ka kopsupõletikku ja otiiti.

Septiline protsess oli generaliseerunud 48% -l imikuist, mis veel kord rõhutab mädanikkude ohtlikkust selles vanuserühmas. Mäda külvis leiti kõige sagedamini *Staphylococcus aureus haemolyticus*'t.

Lapsed viibisid statsionaaris keskmiselt 4...17 päeva, protsessi generaliseerumisel kauem. Pärast ravi lõppemist kirurgiaosakonnas saadeti 13 last üldtugevdavaks raviks lasteosakondadesse. Ülejäänud imikud kirjutati kodusse ravile, nad anti rajoonipediaatri järelevalve alla.

Sepsist põdenud imiku organism jääb veel tükiks ajaks nõrgestatuks ja on eriti vastuvõtlik kahjustavate tegurite suhtes. 14 mädapõletikkudega imikut olid kirurgiaosakonnas korduvalt. Et retsidiive vältida ja tüsistusi võimalikult varakult kindlaks teha, tuleb neid lapsi dispanseerselt jälgida.

Septiliste haiguste ravi imikutel oli kirurgiaosakonnas lokaalne ja üldine.

Lokaalse ravi üks tähtsamaid tingimusi on võimalikult varajane mädakollete avamine ja mäda eemaldamine. Mädaerituse soodustamiseks haavadest oleme kasutanud marlribasid või kitsaid tampoone, mis on niisutatud 10% -lise keedusoolalahuse ja antibiootikumidega või oleme neid kasutanud kuivalt. Soodsat mõju avaldab põletikule lühilaineravi. Haavade pikemaajalisel supuratsioonil on näidustatud elektroforees antibiootikumidega. Omapärase tormilise kliinilise kuluga on vastündinute nekrootiline flegmoon, mille ra-

viks tehakse hulgaliselt väikesi löikeid, mida ei tamponeerita.

Üldravi on kõigepealt stimuleeriv ning desensibiliseeriv. Selleks oleme teinud korduvalt vereülekandeid vanusele vastavates annustes (20...50 ml) ülepäeviti või kaks korda nädalas. Võitluses intoksikatsiooniga etendavad tähtsat osa intravenoossed vedeliku- ja plasmaülekanded, kusjuures vedeliku hulk on keskmiselt 100 ml kehakaalu ühe kg kohta ööpäevas.

Kompleksravi hulka kuulub ka vitamiinide manustamine, kusjuures C-vitamiini oleme andnud küllalt suurtes annustes (1...5 ml 5% -list lahust), oleme süstinud ka mitmeid B-rühma vitamiine, nagu B₁, B₆, B₁₂. Need aitavad tõsta organismi vastupanuvõimet infektsiooni suhtes ja soodustavad reparaatiivsete protsesside kulgu. Kui sepsis on kestnud juba pikka aega, on näidustatud anabolistlikud hormoonid (nerobool jt.) ning mõned aminohapped, nagu metioniin, letsitiin jt.

Võitluses infektsiooni vastu on väga olulised antibiootikumid, mida oleme ordineerinud vastavalt mikroobide tundlikkusele. Antibiootikume määratakse 5- kuni 10-päevaste ravikuuridena, neid seni vahetades, kuni imiku kehatemperatuur on normaliseerunud, mädakolded kadunud ja vere koostis stabiliseerunud. Meie arvates on penitsilliin ja streptomütsiin vähe mõjusad. Sageli oleme kasutanud monomütsiini (lühiajaliste ravikuuridena) ja erütromütsiini, sest mikroobide tundlikkus nende suhtes on kõrge. Edukalt oleme ravinud ka uute, laia toimespektriga antibiootikumidega, nagu sigmamütsiini, tseporiini, linkomütsiini ja teistega.

Pikemaajalisel antibiootikumide manustamisel on kandidoosi vältimiseks vaja anda ka nüstatiini või levoriini.

Üldravis on tähtsal kohal üldhügieenilised protseduurid: iga päev tehtavad vannid, põhjalik naha tualett, milleks kasutame 5% -list kaaliumpermanganaadilahust ja levomütsetiinipulbrit. Hoolikalt tuleb jälgida limaskestade seisundit, kasutades suu puhastamiseks boorakslütseriini ja soodalahust. Hügieen-

nilised vannid on näidustatud ka nahamädanikkude ja mädaste haavade olemasolul.

Eespool kirjeldatud kompleksravi toimel enamik lapsi paranes. Suri 7 imikut.

Eriti ohtlikeks tüsistusteks osutusid septilised peritoniidid soole perforatsiooniga ja ilma selleta. Need põhjustasid 5 imiku surma. Peritoniidi diagnoosimisel tuleb peale raske üldseisundi kindlasti arvestada veel kõhupuhitust, kõhulihas-te pinget ja nahaaluse koe turset kõhu ning eriti skrootumi piirkonnas (väljakujunenud veenivõrgustik). Perforatiivse peritoniidi korral on iseloomulik ka röntgenipilt, millel on selgesti nähtav vedelikunivoo ja vaba õhk kõhuõõnes (vt. tahvel VIII, röntgenogramm 1). Ravi on kirurgiline, kuid tulemused halvad: enamikul juhtudest võib laps surra.

Teine väga ohtlik tüsistus on abstsederiv pneumoonia, mis sageli tingib mädase pleuriidi ja püopneumotooraksi (vt. tahvel VIII, röntgenogramm 2). Sel korral on tegemist tugeva hingamispuudulikkusega, sest suur osa kopsudest hingamisprotsessist osa ei võta. Sageli on täheldatud ka rasket üldintoksikat-

siooni ja tugevat soolepareesi. Mäda kolde läbimurdel pleuraõõnde seisund järsku halveneb, mis on tingitud keskseisnandi nihkumisest ja hemodünaamika häiretest. Eriti raske on kulg kahepoolse pneumoonia korral. Empüeemi ja püopneumotooraksi raviks rakendame punktsioone ja torakotsenteesi aktiivse aspiratsiooniga mäda eemaldamiseks. Pneumoonia korral tekkiva soolepareesi juhtudel piiratagu imiku toitmist suu kaudu, vedelikku ja toiduaineid manustatagu parenteraalselt. Meil suri üks imik abstsederuva pneumoonia tagajärjel.

Eluohtlikuks võib osutuda ka mädane meningiit tüsistusena, mille tagajärjel meil üks laps suri.

Oluline on kõikide meditsiinitöötajate valvsus, mis peab baseeruma kliinilise pildi tundmisel, profülaktikavahendite ja kompleksravi rakendamisel ja mädakollete võimalikult varajasel avastamisel. Ainult kõik need tegurid koos võivad tagada rahuldavaid ravitulemusi.

*E. Vilde nim. Tallinna
Pedagoogiline Instituut
Tallinna Vabariiklik Haigla*

ÄGE KOPSUPÕLETIK

LUULE VALDES

Tallinn

UDK 616.24-002-07-08

Viimastel aastakümnetel, eriti pärast sulfoonamiidide ja antibiootikumide kasutuselevõttu, on suurem ägeda kopsupõletiku tagajärjel tunduvalt vähenenud. Kuid tema osatähtsus on sisehaiguste hulgas veel küllalt suur.

Ägedate kopsupõletike klassifitseerimisel on lähtutud nii kliinilisest kulust, patoloogilis-anatoomilistest muutustest kui ka etioloogilistest teguritest. Kõige lihtsam ja üldtunnustatum on jaotus krupoosseks ja koldeliseks kopsupõletikuks. Kuigi krupoosse kopsupõletiku

osatähtsus on vähenenud, tuleb haigestumuse vähenemisest rääkida ettevaatusega. Sulfoonamiidide ja antibiootikumide varajane kasutamine muudab haiguse kliinilist pilti niivõrd, et paljudel juhtudel peetakse krupoosset kopsupõletikku koldeliseks.

Krupoosne kopsupõletik on äge, tsükli- liseult kulgev nakkushaigus, mida sagedamini põevad täiskasvanud, eriti aga noored mehed. Haigusele on iseloomulik terve kopsusagara või selle osa (segmendi) difuusne põletik. Enamikul juh-

tudest on tekitajaks pneumokokk, esma-
joones I või II tüüp. Tänapäeval on hai-
guse tekitajana pneumokoki kõrval
suurenenud stafülokokkide, streptokok-
kide, Friedländeri kepikeste jt. osatäht-
sus. Ka külmetus ja üleväsimus soodust-
avad haiguse teket.

Tüüpiline krupoosne kopsupõletik
algab äkki, sageli külmaväriinate ja pea-
valuga. Kehatemperatuur tõuseb kiiresti,
kõikudes 39...40° vahel. Juba kül-
maväriinate ajal võivad hingamisel ja
kõhimisel tekkida pisted rindkeres. Va-
hel kiirguvad valud kõhtu, simuleerides
«ägedat kõhtu». Teisest päevast algab
rõgaeritus, rõga muutub pruunikaspu-
naseks. Kui haigus hakkab taandarene-
ma, siis roostevärviline rõga kaob. Ju-
ba esimesel haiguspäeval võib huultel
tekkida villiline lööve — herpes. Vane-
matel inimestel, samuti südamehaigetel
kujuneb tsüanoos; pulss ja hingamine
sagenevad, hingamine on pindmine.

Tüüpiliseks peeti kõrge kehatempera-
tuuri püsimumist 9...11 päeva, kuid läh-
tudes tänapäeva ravimeetoditest tuleb
sellist kestvat kehatemperatuuri ette
harva. Tavaliselt kestab kõrge palavik
kaks-kolm päeva, vahel kuni 7 päeva.
Kehatemperatuur langeb kas kiiresti
(kriitiliselt) või aeglaselt kahe-kolme
päeva vältel.

Kopsu muutused sõltuvad põletiku
staadiumist, lokalisatsioonist ja ulatu-
sest. Koputlemisel põletiku piirkonnas
algul tümpaaniline kõla, hiljem tumes-
tus; kuulatlemisel krepiteerivad rägi-
nad, mille laad oleneb haiguse staadiu-
mist. Põletiku piirdumine ühe või üksi-
kute segmentidega raskendab haiguse
diagnoosimist, kuid eksidiagnoose on ol-
nud ka laialdase, mõlemat kopsu süm-
meetriliselt haarava põletiku korral.
Verepildile on iseloomulik väljendunud
leukotsütoos. Suureneb keptuümaliste
neutrofiilide hulk, neutrofiilsetes leuko-
tsüütides tekib toksiline teralisus. SR on
kiirenenud.

Krupoosse kopsupõletiku kulg võib
olla atüüpiline, eriti vanemas eas ja
kurnatud haigetel. Haigus võib siis ala-
ta aeglaselt ja kulgeda kehatempera-
tuuri tõusuta ning leukotsütoosita.

Eakatel inimestel kujunevad varakult
välja südame ja veresoonte häired.

Krupoosse kopsupõletiku tüsistusteks
võivad olla eksudatiivne pleuriit, kopsu-
abstsess, perikardiit jm. Tüsistuste teke
sõltub organismi vastupanuvõimest ja
ravi tõhususest.

Koldelise kopsupõletiku korral kul-
geb põletik väikeste, sageli hulgaliste
kolletena. Enamikul juhtudest lähtub
põletikuline protsess bronhidest, levides
edasi kopsukoele; tunduvalt harvem on
hematogeenne levik. Koldelise kopsu-
põletiku tekitajateks on mitmesugused
mikroobid, sagedamini stafülokokk,
streptokokk, soolekepikete jt. Hingamis-
teede kaitsevõime langus soodustab kol-
delise kopsupõletiku arengut. Kõrge
eluga, üleväsimus, külmetus, mitmesu-
gused kroonilised kopsuhaigused on sa-
muti põletikku soodustavad tegurid.
Küllalt sageli on koldeline kopsupõletik
teiste haiguste tüsistuseks.

Koldeline kopsupõletik algab tavalis-
elt aeglaselt, järkjärgulise kehatempe-
ratuuri tõusuga. Noortel on haiguse
algus äge, eakatel võib haigus kulgeda
kehatemperatuuri tõusuta. Tekib kõha,
vahel pisted rindkeres ja hingeldus.
Kopsude füsioloogilised muutused on mit-
mekesised, kuid need võivad isegi puu-
duda; siis on haigus diagnoositav vaid
röntgenipildi alusel. Koldeline kopsu-
põletik areneb sagedamini kopsude
alagarates, vahel kahepoolset. Veres
on tavaliselt leukotsütoos, kuid leuko-
tsüüte on vähem kui krupoosse kopsu-
põletiku puhul. SR on enamikul juhtu-
dest kiirenenud.

Võrreldes krupoosse kopsupõletikuga
on haiguse kulg kergem. Ravi mõjul
üldseisund paraneb kiiresti, kehatempe-
ratuur langeb. Kõige aeglasemalt nor-
maliseerub röntgenipilt.

Koldelise kopsupõletiku eri vormid
on hüpostaatiline, aspiratsioon- ja me-
tastaatiline kopsupõletik.

Hüpostaatiline kopsupõletik tekib
raskelt haigetel pikemaajalisel lamami-
sel ühes ja samas asendis. Põletik lo-
kaliseerub kopsude allosades ja areneb
tavaliselt aegamööda. Kehatemperatuur

on sageli normaalne — organismi reaktiivsuse üldisest langusest.

Aspiratsioonkopsupõletiku põhjuseks on mingi võorkeha aspiratsioon (toiduosised, oksemassid, võorkehad jt.). Põletiku ulatus oleneb võorkeha paiknemisest. Hulgaliste osiste korral, näiteks toidu aspireerimisel, on tegemist ka hulgaliste kolletega. Aspiratsioonkopsupõletik kulgeb väljendunud bronhiidi nähtudega.

Metastaatilise kopsupõletiku puhul on infektsioon kandunud kopsu hematogeenselt, organismis varem olnud põletikukoldest (sepsis). Põletik võib olla kahepoolne, väga rohkete kolletega.

Viiruslikul kopsupõletikul, esmajoonel gripoosel kopsupõletikul, mis tekib pärast gripi põdemist, on kopsupõletike hulgas eriline koht. Gripoosse kopsupõletiku kulg on mitmesugune: kergest väheste sümptomidega haigusest kuni väga raske hemorraagilise kopsupõletikuni. Viiruslikule kopsupõletikule on iseloomulik interstitsiaalkoe muutus kopsus. Haiguse raskusest sõltuvalt esinevad südame ja veresoonte ning muude elundite häired. Veres võib olla nii leukotsütoos kui ka leukopeenia.

Ägeda kopsupõletiku ravi on viimastel aastakümnetel läbi teinud põhjaliku muutuse. Sulfoonamiidide ja antibootikumide kasutuselevõtt oli uus etapp ägeda kopsupõletiku ravis. Kõige paremaid tulemusi on andnud sulfoonamiidide ja antibootikumide üheaegne kasutamine. Sageli täheldatav mikroobide resistentsuse tõus ühe või teise antibootikumi suhtes on tingitud ravi mitteteküllaldasest annusest. Selle tu-

lemusena võib ägedast areneda krooniline kopsupõletik. Vajaliku kontsentratsiooni saavutamiseks veres tuleb penitsilliini süstida 4...6 korda päevas, ööpäevane annus 800 000 Ü kuni 2 000 000 Ü. Ambulatoorses praktikas süstitakse kahjuks penitsilliini paha tihti ainult üks-kaks korda päevas. See ei ole küllalt mõjus ja soodustab vaid mikroobide resistentsuse kujunemist.

Streptomütsiini süstitakse 1 g päevas. Teistest antibootikumidest on kasutamist leidnud erütromütsiin, tetratsükliin, morfotsükliin, levomütsetiin jt. Sulfoonamiidide ööpäevane annus olgu 4...6 g.

Ägeda kopsupõletiku ravis ei tohi unustada rögalahusteid. Vajaduse korral manustatakse südame ja veresoonte toonust tõstvaid ning südametegevust soodustavaid aineid, nagu kofeiini, kordiamiini, südameglükosiide, ning hapnikku. Füsioterapeutilised protseduurid, näiteks lühilaine ja diatermia, aitavad kaasa põletikuliste muutuste kiiremale kadumisele. Raske krupoosse kopsupõletiku korral on oluline, et kaotatud valgukogus asendataks. Loiu kulguga kopsupõletiku korral on soovitatav anda väikeses annuses kortikosteroidhormoone.

Ägeda kopsupõletiku profülaktika hulka kuuluvad organismi karastamine, töö ja puhkuse vaheldumine, tegelemine kehakultuuriga. Gripi ärahoidmises on oluline koht elanikkonna vaktsineerimisel.

Tallinna Tõnismäe Haigla

Intensiivse suitsetamise tagajärjel väheneb mehe organismis meessuguhormooni testosterooni produktsioon. Selle põhjuseks on suitsetamisel organismis tekkiva süsinikmonoksiidi toime, mis pidurdab testosterooni moodustumist. Austraalia biokeemiku M. Briggsi vaatlusaluste ühes rühmas olid 30 sigaretti päevas suitsetavad mehed, teises mittesuitsetajad. Testosteroonisisaldus organismis hakkas taas suurenema pärast iga järjekordse sigareti lõpetamist. Teadlane teeb järelduse, et intensiivne suitsetamine võib olla üks viljastamisvõime tuse põhjusi meestel.

Deine Gesundheit, 1973, 12.

Kaadri ettevalmistamine

KAKS UUT ARSTITEADUSE DOKTORIT



NSV Liidu Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumi Kõrgema Atestatsioonikomisjoni otsusega 11. novembrist 1973 sai arstiteaduse doktori kraadi Uno Friedrichi p. Sibul.

U. Sibula doktoriväitekiri «Mõningad spetsiaalsed operatsiooniaegsed diagnoosimismeetodid ja nende tähtsus elundit säästvate operatsioonide väljatöötamisel haavandtõvega haigetel» käsitleb üht haavandtõve kirurgilise ravi aktuaalsemat probleemi tänapäeval — racionaalse operatsioonimeetodi valikut. Töö teaduslik konsultant oli NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige, Vene NFSV teeneline teadlane arstiteaduse doktor professor N. Krakovski. Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid J. Gritsman Moskvast ning A. Rulli ja E. Tünder.

Elundit säästvate operatsioonide meetodika ja tehnika väljatöötamiseks on autor teinud rohkesti anatoomilisi ja eksperimentaaluuringuid. Ta on kasutanud selliseid kliinilises praktikas veel vähe levinud uurimisviise nagu angioskoopia, selektiivne angiograafia ja gastrokromoskoopia. Mao angioarhitektoonika selgitamiseks on tehtud 213 kliinilis-anatoomilist uuringut, 107 katset 96 katseloomal ning analüüsitud operatsiooni tulemusi 1459 mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandiga haigel.

Töö kliinilises osas, mis on valminud Tallinna Tõnismäe Haiglas, on autor esitanud uudse gastrokromoskoopiliselt kontrollitud antrumektomia tehnika ning esimesena Eesti NSV-s selektiivse vagotomia originaalselt modifitseeritud kujul. Operatsioonide hilistulemusi on kontrollitud 1 kuni 7 aastat dispanseersel meetodil, millele autor aluse pani.

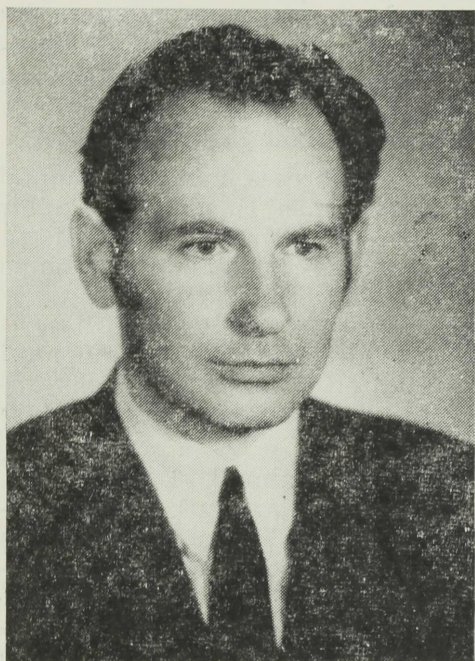
U. Sibul on sündinud 22. juulil 1927. a. Viljandimaal Tarvastus. Pärast Tallinna I keskkooli lõpetamist astus ta Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonda, mille lõpetas 1952. a. Järgnes töö Tallinna Tõnismäe Haiglas algul kirurgina, hiljem esimese kirurgiaosakonna juhatajana. 1964. aastast siiani on U. Sibul töötanud Tallinna Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonna pekirurgina. NLKP liige 1962. aastast.

Arstiteaduse kandidaadi väitekirja teemal «Mao arteriaalse verevarustuse tähtsusest ulatuslike maoreseksioonide korral» kaitses U. Sibul 3. novembril 1966. a. ja doktoriväitekirja TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 8. septembril 1972. a.

U. Sibul on suure eruditsiooniga meedik, kes praktilise töö kõrval on leidnud võimalusi aktiivselt osa võtta teaduslikust tööst. Olles 1968. aastast kõrgema kategooria kirurg, on ta ka Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi mittekoosseisuline teaduslik

töötaja, Tallinna Kirurgide Teadusliku Seltsi juhatuses esimees ning kirurgide ja gastroenteroloogide vabariiklike seltside juhatuses liige. Tema sulest on ilmunud 72 teaduslikku artiklit ja ta on juhendanud kaht kandidaadikraadi taotlejat.

Rando Truve



NSV Liidu Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumi Kõrgema Atestatsioonikomisjoni otsusega 14. septembrist 1973. a. (protokoll nr. 55) kinnitati arstiteaduse doktori kraad TRÜ Arstiteaduskonna anatoomia- ja histoloogiakateedri vanemõpetajale Ülo Hussarile.

Ü. Hussar kaitses doktoriväitekirja TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 19. mail 1972. aastal teemal «Lümfoidse koe kvantitatiivne eksperimentaal-histoloogiline analüüs normis ja kiirituskahjustuse korral». Oponeerisid bioloogiadoktor professor A. Fridenštein ja arstiteaduse doktor J. Afanasjev Moskvast ning arstiteaduse doktor L. Pokk Tartust.

Ü. Hussari väitekirja käsitleb lümfoidse koe bioloogiat nii normaalsetes kui ka sisemise kiirituse tingimustes. On uuritud 1121 katselooma, peamiselt täiskasvanud valgeid rotte. On kasutatud tänapäeva meetodikat, nagu elektronmikroskoopia, autoradiograafia, koekultuurid, millega saadi rohkesti andmeid lümfoidse koe ehituse ja rakupopulatsiooni kineetika kohta mitmesugustes tingimustes. Autoril õnnestus avastada mitmeid uusi seaduspärasusi tsentraalse ja perifeerse lümfoidse koe ehituses ja rakupopulatsiooni kineetikas. Avastati kindel põhjuslik seos koehistoloogia ja rakupopulatsiooni kineetika vahel. Lümfoidse koe ehituse muutused põhjustavad muutusi rakupopulatsiooni kineetikas ja vastupidi — populatsioonikineetika tasakaaluseisundi nihked kajastuvad alati lümfoidse koe vastavate tsoonide histoloogilise struktuuri muutustes. Uurimistöö tulemused võimaldavad uudselt käsitleda lümfoidse koe põhilisi morfoloogilis-funktsionaalseid aspekte, mis on seotud lümfotsüütide proliferatsiooniga, diferentseerumisega ja tsirkulatsiooniga.

Ü. Hussar on sündinud 1933. aastal Võrumaal talupidajate lasterikkas perekonnas. Keskkhariduse omandas ta Võru I keskkoolis, TRÜ Arstiteaduskonna lõpetas raviarsti diplomiga 1959. aastal. Töötas histoloogiakateedri assistendina. Aastail 1960...1963 oli Ü. Hussar sihtaspirantuuris Leningradi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi histoloogialaboratooriumis professor V. Mihhailovi juhendamisel. Seal valmis kandidaadiväitekirja «Tüümuse regeneratsioonist pärast üldist ja lokaalset röntgenkiiritust», mida ta kaitses 1963. aasta detsembris. 1969. a. sügisest alates on Ü. Hussar töötanud TRÜ Arstiteaduskonna anatoomia- ja histoloogiakateedri vanemõpetajana. Ta on NLKP liige alates 1968. aastast.

Ü. Hussar on trükis avaldanud üle 40 teadusliku artikli, neist doktoriväitekirja teemal 20.

Irene Maaros

UUSI ARSTITEADUSE KANDIDAATE

1973/1974. õppeaasta I semestril kaitsesid väitekirju Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nõukogu ees ja said arstiteaduse kandidaadi kraadi seitse Eesti NSV-s töötavat arsti.

19. oktoobril esitas väitekirjast «Rehabilitatsioonravi poliomieliidi paralüütiliste vormide puhul» põhilise kokkuvõtte Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi nooremteadur Viuu Tuulik. Oponeerisid arstiteaduse doktor professor E. Karu ja arstiteaduse kandidaat E. Veinpalu. Uurimus on valminud mittestatsionaarses aspirantuuris Tartu Riiklikus Ülikoolis arstiteaduse doktor professor E. Raudami juhendamisel. Töös tõestatakse, et rasked poliomieliidi tagajärjed on veel pikka aega pärast haiguse põdemist edukalt ravitavad.

V. Tuulik on sündinud 1939. a. Tartus teenistuja perekonnas. 1957. a. lõpetas ta Tartu III keskkooli kuldmedaliga ja sama aasta sügisel astus TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonda, mille lõpetas 1963. a. Järgnes töö neuroloogina Haapsalu Vabariiklikus Neuroloogia- ja Ortopeediahaiglas 1971. aastani. 1972. a. anti talle II kategooria neuroloogia alal.

19. oktoobril kaitses väitekirja ka Tallinna Vabariikliku Haigla uroloog Toivo Velgre, kes käsitles teemat «Kroonilise sekundaarse põelonefriidi diagnoosimine ja antibakteriaalne ravi». Temale oponeerisid arstiteaduse doktor professor V. Tkatsük Leningradist ja arstiteaduse kandidaat dotsent H. Petlem Tartust. Kandidaativäitekiri valmis arstiteaduse doktor professor E. Tünderi ja arstiteaduse kandidaat dotsent H. Tihase juhendamisel. Teoreetilise küsimuste kõrval käsitleb uurimus ka praktilisi, nagu sekundaarse põelonefriidi ravi meetodeid, prednisolooni testi, uriini aktiivsete leukotsüütide arvu määramist ja uriini kvalitatiivse bakterioloogilise külvi tähtsust kroonilise põelonefriidi diagnoosimisel ja ravi tõhususe hindamisel.

T. Velgre on sündinud 1940. aastal Tallinnas teenistuja perekonnas. 1959. a. lõpetas ta

Tallinna II keskkooli, jätkas õpinguid TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonnas, mille lõpetas 1966. a. Edasi järgnes töö Tallinna Nõmme Haiglas kirurgina-uroloogina, 1969. a. oktoobrikuust alates aga Tallinna Vabariiklikus Haiglas uroloogina.

19. oktoobril kaitses väitekirja veel Eesti NSV ALMAVÜ Vabariikliku Mereklubi arst-füsioloog Boris Heifets-Tetelbaum. Ta käsitles probleemi «Koormuste mõju tuukrite organismi reaktiivsusele». Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid L. Päi Tartust ja G. Zaltsman Leningradist. Töö on valminud arstiteaduse doktor J. Reinaru juhendamisel. Autor on uurinud mitmesaja vee all töötaja organismi füsioloogilisi näitajaid ja teinud väärtuslikke ettepanekuid praktika jaoks.

B. Heifets-Tetelbaum on sündinud 1931. a. Jaroslavl'i oblastis Rõbinski linnas teenistuja perekonnas. Sama linna I keskkooli lõpetas ta 1948. a., edasi õpingud S. M. Kirovi nimelises Sõjaväemeditsiini Akadeemias 1954. aastani. Esimeseks tökohaks sai Balti Mere Punalipuline Laevastik, kus töötas arstina kuni demobiliseerumiseni.

16. novembril kaitses väitekirja «Vee- ja elektrolüütide ainevahetuse dünaamika ajukoljutraumadega haigetel» Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neuroloog Urve Noorma a. Oponeerisid arstiteaduse doktor professor E. Tünder ja arstiteaduse doktor R. Zupping. Uurimisel on praktiline tähtsus, sest vee- ja elektrolüütide ainevahetuse häired esinevad ajukoljutrauma korral sageli ja põhjustavad mitmesuguseid komplikatsioone.

U. Noormaa on sündinud 1939. a. Rakveres põllupidaja perekonnas. 1958. a. lõpetas ta Rakvere I keskkooli hõbemedaliga. Pärast TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna lõpetamist 1964. a. määrati ta Kohtla-Järve haiglasse nr. 3 neuroloogiks. 1972. aastast on tal neuroloogina II kategooria.

7. detsembril kaitses väitekirja Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla arst, meditsiinilise geneetika kabineti juhataja Tiina Talvik, käsitledes teemat «Vaimselt alarenenud ja väärarengutega laste tsütogeneetiline uurimine ja meditsiinilis-geneetiline

«konsultatsiooni küsimused». Oponeerisid bioloogiadoktor professor A. Prokofjeva-Belgovskaja, arstiteaduse doktorid professor E. Karu ja professori kt. K. Pöldvere. Töö oli valminud arstiteaduse doktor professor E. Raudami ja arstiteaduse kandidaat vanemteadur A.-V. Mikelsaare juhendamisel. Tööst ilmneb, et geneetilistel uurimistel on suur tähtsus laste vaimse arengu mahajäämuse profülaktikas.

T. Talvik on sündinud 1938. a. Tartus teemistuja perekonnas. Tartu V keskkooli lõpetas ta 1956. a., TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna 1962. a. Pärast ülikooli lõpetamist sai tema töökohaks Tartu Linna Kliiniline Lastehaigla. Täitnud algul pediatrikohustusi, spetsialiseerus ta 1965. aastal lastekirurgia alal. Lastekirurgina on ta Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla polikliinikus töötanud 1966. a. alates. 1968. a., pärast meditsiinilise geneetika kabineti avamist Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas, mille organiseerimisest ta oli aktiivselt osa võtnud, läks ta sinna tööle.

14. detsembril kaitsi TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees kaks kandidaativäitekirja. Esimesena esitas oma töö põhilised lähtekohad TRÜ Arstiteaduskonna pediatrikateedri aspirant Ene Samarütel Tema uurimuseks oli «Anabolistlikud steroidhormoonid glomerulonefriiti ja püelonefriiti põdevate laste ravis». Oponeerisid arstiteaduse doktor professor J. Veltiššev Moskvast ja arstiteaduse doktor professor V. Saarma Tartust. Töö oli valminud arstiteaduse kandidaat dotsent L. Kerese juhendamisel. Nimeetatud väitekirja käsitleb anabolistlike hormoonide näidustusi ja ravi taktikat glomerulonefriiti ja püeliiti põdevatel lastel. Autor on analüüsinud ravimite toimet haiguse erineva vormi, kulu ja aktiivsuse aspektist ning selgitanud nii erinevate hor-

moonipreparaatide toime erinevust kui ka nende optimaalseid annuseid.

E. Samarütel on sündinud 1937. a. Tartus teenistuja perekonnas. 1956. a. lõpetas ta Tartu 3. keskkooli ja jätkas õppimist TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonnas 1963. aastani. Seejärel töö Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas, algul jaoskonnapediaatrina ning 1966. a. alates haiglas laboratooriumiarstina, hiljem lastenefroloogina. 1968. a. õppis Arstiteaduse Täiendamise Keskinstituudis Moskvast lastenefroloogiat. 1969. a. sai temast TRÜ Arstiteaduskonna pediatrikateedri mitte-statsionaarne aspirant. Aastail 1972...1973 õppis samas statsionaarses aspirantuuris.

Teiseks väitekirja kaitsjaks oli samal päeval TRÜ Arstiteaduskonna spordimeditsiini ja ravikehakultuuri kateedri assistent Peet-Henn Kingisepp, kes esitas kokkuvõtte tööst «Välise hingamise regulatsioonist püsiva ja vahelduva intensiivsusega füüsilise töö ajal». Oponeerisid arstiteaduse doktor professor I. Sibul ja arstiteaduse kandidaat professori kt. O. Imelik.

Autor on täiustanud välise hingamise uurimise meetodikat ja hingamise uurimiseks kasutatavat aparatuuri, millel on oluline tähtsus töö- ja spordifüsioloogias funktsionaalsete uuringute tegemisel.

P.-H. Kingisepp on sündinud 1936. a. Tartus teenistujate perekonnas. Pärast Tartu V keskkooli lõpetamist 1954. a. astus ta TRÜ Arstiteaduskonda, mille raviosakonna lõpetas 1961. a. kiitusega. Edasi jätkas õpinguid TRÜ Füüsika-Matemaatikateaduskonnas, õppides individuaalplaani alusel biofüüsikat. 1963. a. asus ta tööle TRÜ biofüüsika- ja elektrofüsioloogialaboratooriumi. Aastatel 1970...1973 oli ta TRÜ Arstiteaduskonna füsioloogiakateedris aspirant, seal valmiski väitekirja.

Kaja Juur

Antibiootikumravi tüsistuste hulgas on allergiliste reaktsioonide kõrval veel kaudseteks kõrvalnähtudeks mikroobsete endotoksiinide eritumine soolestiku mikrofloora muutumise tagajärjel, samuti antibiootikumide otsene toksiline toime eri elunditesse ja elundsüsteemidesse. Antibiootikumide põhjustatud kõrvalnähtud olenevad antibiootikumi keemilisest struktuurist, lagunemisproduktidest, annusest, ravi kestusest, samuti patsiendi vanusest, tervislikust seisundist ja organismi individuaalsest tundlikkusest. Niisugune antibiootikumide toksiline toime ilmneb kõige suuremal määral vastsündinutel, rasedatel ning maksa- ja neeruhaigusi põdenud inimestel.

Farmacia (Bucuresti), 1972, 4.

SEE PUUDUTAB KA TEID, ARSTID!

JÜRI RAUDSEPP
Tallinn

UDK 613.84:614.254

Esimese sammu töö väljaselgitamise suunas oleme astunud siis, kui hakkame asju nimetama nende õigete nimedega. Selle sammu tegigi I. Tappo oma artikliga «Nikotinism ja arst»*, milles tunnistati suitsetajad narkomaanideks. Kas see meile meeldib või mitte, kuid sellega tuleb nõustuda. Ainsa erandi moodustavad ehk need suitsetajad, kes oma harjumusest päevapealt võivad loobuda, ilma et nad selle juurde hiljem tagasi pöörduksid.

Et suitsetamise näol on tegemist ulatusliku ja seejuures legaliseeritud narkomaania liigiga, mis viimasel ajal on rahunud tekitaval määral hakanud levima ka noorukite ja naiste seas, siis on meditsiinitöötajate üheks põhiülesandeks saamas suitsetamisvastase sanitaarharidusliku selgitustöö tegemine. Et see töö oleks tulemusrikas, peame heitma pilgu ka enda köögipoolele ja vaatama, kuidas on lood suitsetamisega arstide endi hulgas.

Käesoleva artikli ülesandeks oleks vaadelda suitsetamise levikut vabariigi kolmes meditsiinasutuses. Nendeks on Kingissepa Rajooni Keskhaigla, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut ja Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser, kus vaatluse all olid kõik mees- ja naissoost arstid. Kogutud andmete najal jaotati nad suitsetajateks ja mitesuitsetajateks. Et töö on sondeerivat laadi, ei ole üksikasjadesse laskutud.

Andmed on esitatud tabelis 1.

Suitsetamise erinevuse olulisuse hin-

damiseks kasutati χ^2 -meetodit Yatesi parandusega.

Nagu andmetest nähtub, on kõige vähem arstidest suitsetajaid Kingissepa Rajooni Keskhaiglas (18,9%), edasi järgneb Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut (23,3%). Kõige rohkem on arstidest suitsetajaid Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris (47,8%). Kuigi Kingissepa Rajooni Keskhaiglas töötab vaid seitse arsti enam kui onkoloogiadispenseris, on viimases arste-suitsetajaid 2,5 korda rohkem. Vahe on statistiliselt usaldusväärne ($P < 0,01$). Suitsetamine on onkoloogiadispenseris, võrreldes Kingissepa Rajooni Keskhaiglaga, eraldi võetuna nii mees- kui ka naisarstide seas ülekaalus, ehkki mõlema rühma $P > 0,05$.

Oluline on erinevus ka Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ja Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri arstidest suitsetajate hulga vahel. Nii on suitsetavaid arste esimeses asutuses kaks korda vähem kui neid on onkoloogiadispenseris (vastavalt 23,3% ja 47,8%). Erinevus on statistiliselt tõepärane ($P < 0,01$). Vaadeldes suitsetavaid mees- ja naisarste eraldi, näeme, et instituudi meesarstide seas on kaks korda vähem suitsetajaid onkoloogiadispenseri meesarstidega võrreldes (vastavalt 34,4% ja 68,0%). Erinevus on statistiliselt tõepärane ($P < 0,05$). Samade asutuste naissuitsetajate arvu vahel statistiliselt tõepärane erinevus puudub ($P > 0,05$). Siit näib järelduvat, et suitsetajate osa naisarstide hulgas näitab kasvutendentsi.

Vaadeldes arstide-suitsetajate arvu- lisi vahekordi Kingissepa Rajooni Keskhaiglas ja Eksperimentaalse ja Kliinili-

* Vt. «Nõukogude Eesti Tervishoid», 1973, 5, 453—457.

Asutuse nimetus	Arstide arv	Suitsetajad		Mittesuitsetajad		
		abso- luut- arvudes	protsen- tides	abso- luut- arvudes	protsen- tides	
Kingissepa Rajooni Kesks- haigla	mehed	10	4	40,0	6	60,0
	naised	43	6	13,9	37	86,1
	kokku	53	10	18,9	43	81,1
Eksperimentaalse ja Kliini- lise Meditsiini Instituut	mehed	32	11	34,4	21	65,6
	naised	41	6	14,6	35	85,4
	kokku	73	17	23,3	56	76,7
Tallinna Vabariiklik Onko- loogia Dispanser	mehed	25	17	68,0	8	32,0
	naised	21	5	23,8	16	76,2
	kokku	46	22	47,8	24	52,2

se Meditsiini Instituudis, näeme, et statistiliselt tõepärane vahe siin puudub ($P > 0,05$).

Kõigest eespool toodust tuleneb järeldus: asutuses, kus vastavalt oma ülesannetele ei tohiks arstid üldse suitsetada, suitsetavad nad kõige enam. Samasuguse paradoksaalse nähtusega puutume onkoloogiadispenseris kokku ka suitsetajate osakondadevahelist jaotumust jälgides. Siingi torkab silma suitsetajate koondumine ühte osakonda, radioloogiaosakonda, kus kaheksast arstist ei suitseta vaid üksainus naisarst (!) Selles osakonnas ei tohiks tervist kahjustava fooni tõttu olla ühtegi suitsetajat!

On meeldiv tõdeda, et Kingissepa Rajooni Kesksaiglas suitsetavad arstid vähem.

Millest niisugused erinevused on tingitud, pole teada ja nende väljaselgitamine ei kuulu käesoleva kirjutise ülesannete hulka. Võimalik, et siin etendab teatavat osa arstide vähene informeerit-

tus suitsetamise tervist kahjustavast osast. Nii näiteks suitsetab Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi onkoloogiaosakonna kaheksast arstist vaid üks, kardioloogiaosakonna viiest arstist aga ei suitseta keegi.

Fakt, et suitsetajate hulgas esineb kopsuvähki 30 korda sagedamini kui mittesuitsetajate hulgas, on erialakirjanduses juba ammu fikseeritud (3). B. Glemseri andmeil (1) on Ameerika Ühendriikides igal aastal kopsuvähki surevast 60 000 haigest 54 000 suitsetajat. Siit näeme, et kopsuvähki võivad haigestuda ka üksikud mittesuitsetajad, kuid suitsetajad moodustavad haigestunuist 90%! Ja seda peaksid teadma kõik onkoloogid. Siinkohal olgu rõhutatud, et meie vabariik ei kujuta endast mingit erandit. Nii on M. Purde andmetel (7) kopsuvähki juhtude arv viimase kümnekonna aasta jooksul Eesti NSV-s suurenenud 90%! Pole kahtlust, et tähtsat osa selles etendab suitsetamise levik, seda eriti noorukite hulgas (4). Teata-

Tabel 2

Inglismaa meesarstide kopsuvähisuremus promillides R. Dolli järgi (5)

Elanikud	Standardiseeritud suremus 35- kuni 84-aastaste vanuserühmas		
	aastail 1954 ... 1957	aastail 1958 ... 1961	aastail 1962 ... 1964
Kõik Inglismaa ja Walesi meessoost elanikud	1,49	1,71	1,86
Inglismaa meesarstid	1,09	0,83	0,76

vasti leidub tubakasuitsus üle kümne kantserogeense aine, tervisele kahjulike ainete hulk aga ületab kolmekümne piiri (6). Siit nähtub, et suitsetamine ei vallaanda üksnes onkogeneesi, vaid kahjustab tervist üldiselt.

Inglise meesarstid, kes suitsetasid 35 ja enam sigaretti päevas, haigestusid kopsuvähki mitteduitsetavate meestega võrreldes 40 korda sagedamini (5). Kui arstid said neid ähvardavast ohust teadlikuks, hakkasid nad suitsetamisest loobuma. Milliseks kujunesid tulemused? Kui kopsuvähki haigestumine elanikkonna hulgas aastatel 1954...1964 sanges 25⁰/₀, siis arstide hulgas samal ajavahemikul vähenes see 30⁰/₀ (5). Õeldut aitab illustreerida tabel 2.

Niikaua kui arstid ise suitsetamisega elanikkonnale halba eeskujuga annavad, on igasugune suitsetamisvastane selgitustöö peaaegu mõttetu. Halvim on lugu siis, kui arsti halb eeskugu massikommunikatsiooni kanaleid pidi haigla- või koduseinte vahelt laiemale üldsuse ette pääseb.

Paremat propagandat, kui seda suitsetamise kasuks teevad arstid, on tõesti raske leida! Pole siis ime, kui televisiooni lastesaadetes näeme suitsetava jahimehe kõrval (TV lasteekraan 29. novembril 1972) ka suitsetavat jäneseapat (TV lastesaade 28. oktoobril 1972). Me peame suitsetamist juba niivõrd loomulikuks ja inimesele niivõrd omaseks, et hea meelega näeksime ka loomi seda tegevat, aimamata, et me sellega neid sügavalt solvame.

Suitsetamine on narkomaania eriliigina inimese iseloomu niverdav. Tavaliselt ei võta suitsetajad kuulda mitte-suitsetajate palvet nende juuresolekul suitsetamisest hoiduda. Otse vastupidi — selline palve tundub neile taktituna ja nende harjumust ahistavana. Nii indutseerivad aktiivsed suitsetajad terve hulga passiivseid suitsetajaid mitteduitsetajate hulgast vastu viimaste tahtmist, n.-ö. olude sunnil. Suitsetajale on oluline kätte saada vastav annus nikotiini, tulgu see siis mis tahes hinnaga. Siinkohal meenub üks kopsuvähki põ-

dev haige, kellel paluti suitsetamisest loobuda. Ta vastas, et see ei tulevat kõne allagi, sest sõja ajal olevat ta viimase leivatükigi vahetanud tubaka vastu. Muidugi, kui inimene narkomaaniale omastel ajenditel hindab suitsetamist enamaks kui elu, mis mõtet on siis raval. Üks teine samasugune haige on otsustanud küll suitsetamisest loobuda, kuid oli keset ööd sunnitud minema bussijaama konisid otsima...

On tõsi, et arsti veenda suitsetamisest hoiduma temasse hirmu kultiveerimisega võimalikust kopsuvähki haigestumisest võib osutada mõjutuks ja see pole ehk õige. Arst ei tohi oma elukutse tõttu karta haigusi, mille vastu ta võitleb. Ta peab aga teadma, et arstide arv, võrreldes elanikkonna arvuga, kelle tervise eest nad on vastutavad, on suhteliselt väike. Ühe või paari kopsuvähki haigestunud arsti kohta võib aga tulla kümneid ja sadu haigestunud elanikkonna hulga.

Arstide heale eeskujule järgneksid kindlasti paljud. Peab meeles pidama, et suitsetamisest hoidumisega suudaksime vähendada kopsuvähki haigestunute arvu 80...90% (2). Kopsuvähk on üks selliseid kasvajaaliike, mille puhul kohase selgitustööga on võimalik haigestumust tunduvalt vähendada laskumiseta viljatutesse aruteludesse kopsuvähki võimalike tekkepõhjuste üle. Nagu J. Watson (8) on õigesti märkinud, on «biokeemik, kes uurib vähi põhjust, küllalt omapärasel olukorras. Ta püüab selgitada muutusi nendes molekulides, milliseid veel pole avastatud».

Andmed on kahtlemata orienteerivat laadi ega luba kogu vabariigi arstkonna suitsetamise kohta üldistust teha. Probleem aga on meie arvates olemas ja nõuab edaspidise tõhusa suitsetamisvastase selgitustöö nimel ulatuslikumat uurimist.

KIRJANDUS: 1. Glemser, B. Man against Cancer. N. Y., 1969. — 2. Hill, A. B., Doll, R. Brit. Med. J., 1954, 1, 1451. — 3. Mills, C., Porter, M. Tsit. A. B. Op-

ловский (6) järgi. — 4. Purde, M., Rahu, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1972, 4, 339—343.

5. Долл Р. Профилактика рака на основе данных эпидемиологии. М., 1971. — 6. Орловский А. В. Профилактика рака как гигиеническая проблема. М., 1971. —

7. Пурде М. К. Эпидемиология злокачественных опухолей в Эстонской ССР. Таллин, 1974. — 8. Уотсон Дж. Молекулярная биология гена. М., 1967.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Arstiteaduse ajaloost

UUT TALLINNA XVI SAJANDI ARSTITEADUSE AJALOOS

HEINO GUSTAVSON
Tallinn

UDK 614.27.07(091)

Leida dokument, mis valgustab seni ähmaseks jäänud osa ajaloost, on mineviku-uurijale alati suur rõõm. Veelgi meeldivam on teadmine, et keegi asjast hoopis eemal seisev inimene on vaevaks võtnud niisugusele ürikule tähelepanu juhtida.

1971. aastal ilmus Saksa DV ajakirjas «Die Pharmazie» Tallinna apteegiasjanduse ajalugu üldjoontes tutvustav artikkel (1). Mõni aeg hiljem saabus allakirjutanudle tähtsaadetus, milles Saale-äärse Halle «Lõviapteegi» juhataja *dr. phil. nat.* Alfred Steinbicker teatas, et tema valduses on ärakiri endise Tallinna raeapteekri Wolfgang Holzwirthi päevikust. Originaal on kahjuks kaduma läinud. Nimetatud oli teatavasti sündinud Halles 1522. aastal ning silma paistnud seiklusrõhkete reisidega Itaaliasse, Palestiinasse ja Türgimaale. Mõned read on W. Holzwirthile pühendanud meie apteegiajaloo üks uurijaid E. Seuberlich (4). A. Steinbicker oli kirjale lisatud väljavõtteid päevikust, milles oli juttu W. Holzwirthi sidemetest Tallinnaga. Et need õige mitmest küljest huvi pakuvad, avaldame A. Steinbickeri lahkel loal dokumendi eestikeelse tõlke.

Jõudnud Türgimaalt üle Krakovi ja Varssavi Danzigisse (nüüd Gdańsk), kirjutab W. Holzwirth: «Et mina siin apteekrikohta ei leidnud, tahtsin ma mereteed mööda sõita Liivimaale Tallinna. Seal oli apteeker aasta tagasi hinge heitnud, ja väga palju rahvast oli selles linnas ära surnud. Niisiis jõudsin koos ühe saksa aadlimehega Haapsallu Kuramaa piiskopi juurde, ta nimi oli Münchhausen.* Ta oli Roomas minu sõjasalgakaaslane olnud ja hilja-aegu siinmail piiskopiks saanud. Temaga käisime ka Saaremaal Kuressaares ja sealt purjetasime Kuramaale Pärnu linna. Ja tema tegi mulle üpris palju head, mina vastutasuks tegin talle klaretti ja martsipani, peale selle sai ta minult kolm drahmi üksarviku sarve pulbrit. Siis andis tema selle eest minule 12 taalrit ja kinkis mulle ilusa saaremaa tõugu hobuse. Nüüd aga, et üks igavene lakkumine kogu aeg käimas oli, ei tahtnud ma mitte enam sinna jääda.

* Münchhausen, Johann v. (surnud umbes 1583. a.), Kuramaa ja Saaremaa piiskop. Müüs piiskopkonna 1559. a. Taani kuningale Frederik V-ndale, kes selle edasi andis oma vennale, kurikuulsale hertsog Magnusele.

Anno 1550 uusaasta päeval jõudsin ma Tallinna. Vanaproua, apteekri lesk, oli mulle kirjutanud ja järele pärinud, kas minul ei oleks ehk tahtmist tema juures teenistust saada. Ja nii ma siis hakkasingi tema juures tööle, tema sõbrad aga käisid mulle kõvasti peale ja tahtsid mind temale meheks kaubelda. Et ta aga 45-aastane naine oli, ei olnud mul tema järele mitte mingisugust tahtmist. Selle peale suri ta ära.

Siis ostis Tallinna raad lesele kuulunud arstirohud endale, kuna elumaja ja apteegimaja olid juba isegi rae omad. Ja auväärt raad võttis mind ametisse apteekrina. Mulle maksti 40 taalrit aastas ja anti prii söök, samuti nagu sündikul prii toit oli, ja mis puutus vahasse, paberisse, tindisse ja akvaviiti, siis oli ka nendega mul lubatud kaubelda ja see tegi välja 100 taalrit aastas.

Mulle peeti apteekriselli ja -õpilast, viimasele andis raad riided selga ja prii toidu. Siis pidin mina neile (raele) juba selsamal aastal uue maja üles ehitama. Selsamal aastal saatsid nad minule kivisepad ja ma lasksin apteegi kiiresti valmis teha, väljamaa moodi erkeritega, milliseid siinmail varem ei olnud nähtud».

1551. aastal saatis Tallinna raad W. Holzwrthi Madalmaadesse, kus ta peamiselt Antverpenis ostis kokku toorainet ravimite tarvis. Täitnud talle usaldatud ülesande, kirjutab ta Tallinnas päevikusse: «Kui ma jälle tagasi tulin, oli apteegimaja täiesti valmis. Ja mina seadsin apteegi Antverpenist kaasatoodud arstirohtudega uuesti sisse, nii et raehärrad selle üle heameelt tundsid. Sest et tollal ei olnud seal maal just palju arstiteaduse doktoreid leida, kuigi Tallinna härrad väga palju vaeva nägid, et õpetatud mehi otsida, eriti just kirikuõpetajaid, keda linnades üleüldse väga suure au sees peetakse.

Ja kui ma apteegi olin uuesti sisse seadnud, siis võttiski auväärt Tallinna raad nõuks mind oma kulu ja kirjade- ja ning volikirjaga Wittenbergi saata,

kuhu nad Philipp Melanchtoni* jaoks kirja kaasa andsid ja selles palusid, et ehk tema suvatseks otsida mõne osava meedikuid, kes tahaks Tallinna rae teenistusse astuda. Nemand olid nõus sellele 100 taalrit aastas maksma, prii korteri ja kütte andma. Anno 1552 istusin ma Tallinnas laeva peale ja purjetasin Lüübekisse.»

Lüübekist ratsutas apteeker pika tee läbi Saksamaa, kuid kogu vaevale vaatamata ei õnnestunud tal kohata ühtki õpetatud arsti, kes oleks nõus olnud Tallinna tööle tulema. Ja ta jätkab:

«Kui ma siis Tallinna tagasi tulin ja raehärradele Philippi kirja üle andsin, siis palusin andestust, et ma küll ainsatki doktorit ei leidnud, kes minu- ga oleks tahtnud siia maale sõita. Selle peale näitasid raehärrad üles rahulolematust. Ja et ma ei olnud osanud ühtki tohtrit kaasa tuua, siis pidin ise haigeid arstima ja ka apteeki valitsema. Siis mõtlesin ma üht- ja teistpidi ning pidasin plaani, lõpuks otsustasin nüüd ja edaspidi siia maale jääda. Pidasin nõu oma selliga ja ka temal ei olnud selle vastu mitte kui midagi. Selle peale võtsin ma ette ühe lühikese jutujamamise raehärradega, et teada saada, kas nad ei tahaks apteeki mulle ära müüa või vähemalt mõne kindla summa eest selle ostmiseks õiguse anda. Küsimuse peale vastasid raehärrad, et nad on asjaga küll nõusse jäänud, kuid andsid omalt poolt teada, et kui nemad ei peaks enam apteegipidamisest hoolima ja kui nad apteeki müüa tahavad, et siis mina see esimene olen, kellega nad kaupa teeksid. Selle ebamäärase lubaduse peale ei tahtnud ma enam edasi jääda, vaid, et minu lepingu- gae oli parajasti täis saanud, palusin lõpparvet ja otsisin enda asemele ühe teise apteekri».

* Melanchton Philipp (1497...1560), saksa humanist ja reformatsioonitegelane, ülikoolide õppetegevuse korraldajaid, Wittenbergi ülikooli professor. Ilmselt kavatses Tallinna raad tema kaudu leida vastpromoveerunud meedikuid või lootis vähemalt tema vahendusele akadeemilistes ringkondades.

W. Holzwirth, lahkunud Tallinnast, sõitis Novgorodi ja müüs seal maha viimaselt reisilt kaasatud kangad. Siis ostis ta kokku kalleid karusnahku ja vaha, läks Madalmaadele ja tegi seal nendega head äri. Jõuka mehena siirdus ta nüüd kodulinna Hallesse, kus 1555. a. asutas «Löviapteegi» ja juhatas seda surmani 1580. a.

Eespool toodu lubab teha mõningaid järeldusi.

1. Täpsustub Tallinna raeapteekri Sebastian Conradi surmaaeg. Seni oli vaid teada, et tema lesele määrati 1550. a. eestkostjad (3). W. Holzwirthi päevikust ilmneb, et S. Conrad suri 1549. aastal.

2. Tõestuse leiab oletus, et 1549. aastal Liivimaal möllanud katkutaoline epideemia ei jätnud ka Tallinna puutumata (2). Suurest rahva suremisest sellal pajatavad päeviku read.

3. Järjekordselt leiab kinnitust fakt, et meedikute defitsiidi tõttu pidid Tallinna apteekrid ka haiged ravima.

4. Tallinnas oli juba XVI sajandi keskel tavaks «ärisse «abiellumine» (*Einheirat*) — hea meistri naitmine äri huvides ettevõtte omaniku lese või tütreaga.

5. Saame teada, et palgalise apteegijuhataja aastatasu Tallinnas XVI sajandi keskel oli 40 taalrit ja prii toit, peale selle sai ta kauplemisõiguse 100 taalri sissetuleku ulatuses kaupadega, mis ravimite hulka ei kuulunud.

6. 1550. aastal märgitakse esmakordselt fakti, et Tallinna apteekides aetakse viina (*Aqua vitae*, akvaviit).

7. Täpselt määratakse kindlaks Raeapteegi erkerite ehitamise aeg, mis seni oli umbkaudselt teada ainult stiilikriitilise analüüsi alusel. Raeapteek sai aastail 1550...1551 erkerid, ilmselt esimesed omataolised meie territooriumil.

8. Selgub, et kui Tallinna raeürikut esineb W. Holzwirthi nimekuju «Holtzwirt» ja «Holzwirt», siis kirjutatakse ta ise oma nime nii, nagu käesolevas näha võib. Ning Tallinnast lahkudes ei sõitnud ta mitte kodulinna (4), vaid enne seda sooritas ärireisi Venemaale.

9. Nähtub, et mõnel juhul pidasid meie aladel resideerivad piiskopid oma lähikonnas apteekreid, kuigi neil apteegid puudusid. Apteekrid täitsid seejuures oma tavalisi ülesandeid: valmistasid nii ravimeid kui ka maiustusi ja võrtsitatud veine.

KIRJANDUS: 1. Gustavson, H. Pharmazie (Berlin), 1971, 7, Beilage «Pharmazeutische Praxis», 166—167. — 2. Gustavson, H. Meditsiinist vanas Tallinnas kuni 1816. a. Tallinn, 1969. — 3. Gustavson, H. Tallinna vanadest apteekidest kuni 1917. a. Tallinn, 1972. — 4. Seuberlich, E. Liv- und Estlands älteste Apotheken. Riga, 1912.

Eesti NSV Toiduainetetööstuse Ministeeriumi
KTB

Konverentsid ja nõupidamised

SÄÄRELUUMURDUDE RAVI SÜMPOOSION toimus möödunud aastal Tartus. Sisesejuhatavast sõnavõtust selgus, et Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla traumatoloogiaosakonnas moodustavad värskete sääreluumurdudega haiged 5...7% aasta kestel hospitaliseerituist. Sageli tuleb neid hospitaliseerida mitmel korral. Keerukas ja pikka aega nõudev on nende haigete ravi, kellel haigus

kulgeb komplitseeritult ja kellel on tekkinud tüsistused. Seega on märkimisväärne osa traumatoloogiaosakonna vooditest pidevalt kinni nende haigete all, kellest ülekaalus on mehed, eriti töölisel.

Professor A. Rulli rõhutas oma ettekandes «Haavade ravi mõningaid printsiipe» haava radikaalse kirurgilise töötluse suurt tähtsust. Antibiootikumide toimele ei maksa lootma

jääda, sest nende kasutamine profülaktikaks on viimaste aastate kogemuste põhjal osutunud vähetõhusaks. *Per secundam* paranevate haavade ravimisel on soovitatav kasutada kolmekihilist mähist. Selleks asetatakse haavale raviainega immutatud marlitampoon, mis kaetakse ligniinikihiga, viimane omakorda halli vati õhukese kihiga. Selline mähis imab sekreeti hästi, välimine kiht aga jääb kuivaks. Kolmekihiline mähis takistab uute mädatekitajate haava sattumist väljastpoolt.

P. Nuiamäe rääkis N. Lauge-Hanseni koostatud malleolaarfraktuuride klassifikatsiooni vajalikkusest traumatoloogi igapäevases töös. Äärmiselt oluline on tähelepanu pöörata distaalse tibiofibulaarse sündesmoosi vigastuse võimalusele, välja selgitada nn. Volkmani kolmnurga nihkumine ja kindlaks teha keskmise päksi murru asukoht.

P. Nuiamäe teises ettekandes «Malleolaarfraktuuride ravi põhiprintsiipidest ülemise hüppeliigese kandefunktsioonist ja kontsluu lähtudes» selgitati külgmise päksi täpse repositsiooni vajadust. Sellele päksile langeb osa hüppeliigese kandefunktsioonist ja kontsluu liikumise juhtimine. Isegi fragmendi vähene nihkumine põhjustab hüppeliigeses biomehaanika häireid. Kui liigesekõhrele langeb ebäühtlane koormus, tekivad kõhres ja liigesekühmus degeneratiivsed muutused ning areneb artroos. Biomehaanilised uurimised on kinnitanud, et varajased liigutused hüppeliigeses tingimusel, et jäset ei koormata, on vajalikud liigese funktsiooni täielikuks taastamiseks. Kui repositsioon ei õnnestu, on näidustatud operatsioon — fragmentide paigaldamine ja stabiilne osteosüntees.

E. Altraja ettekande teema oli «Talokruuraalliigese sideparaadi kinniste vigastuste röntgendiagnoosimine». Tavalise nihestuse eristamiseks sidemete rebendist kasutatakse mitmesuguseid võtteid. Standardülevõttel uuritakse kudede varju päksidel, liigesepilu muutusi, hemartroosi tunnuseid. Sidemete rebendile osutavad ka luukillud kinnituskohal. Liigeseõõne kontrasteerimisel on rebendi kohal iseloomulik vari.

M. Kull kõneles malleolaarfraktuuride ravi analüüsi tulemustest Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla traumapunkti andmeil. Nende luumurdude diagnoosimise aluseks on sääre siserotatsioonis tehtud röntgenülevõtted. Tri- ja bimalleolaarfraktuuridest vajas

üks kolmandik korduvat reponeerimist, opereerida tuli vaid üksikuid haigeid. Tööl vabastuse aeg oli trimalleolaarfraktuuridega haigetel keskmiselt 4,2 kuud, bimalleolaarfraktuuridega 3,5 ning ühe päksi murru puhul 1,8 kuud. Lubamatult pikk aga on järelravi kestus.

A. Leiman rääkis sääreluu põntade murdest. Selle vigastusega haigeid raviti kirurgiliselt 25%-l juhtudest. Nendel oli fragmentide dislokatsioon suur. Mõnikord olid selle põhjuseks meniski, liigesekihnu või sidemete rebendid. Hilisemal kontrollil selgus, et enamikul ravituist oli põvelliigese funktsioon hea, kuigi röntgenülevõttel leiti deformatsiooni tunnuseid. Ravitulemused olid paremad neil, kellel pärast kipsi eemaldamist oli rakendatud ravikehakuultuuri ja füsioteraapiat.

A. Tühise ettekanne oli sääreluu diafüüsi murdude ravist ja selle vahetutest ning hilis-tulemustest. Sääreluumurdude ravis kasutati kõige enam skeletiekstensiooni järgneva kipsimmobilisatsiooniga. See jäi tulemusteta 10%-l juhtudest, mistõttu osutus vajalikuks osteosüntees. Tüsistusi tekkis 6,9%-l ravituist. Keskmine tööl vabastuse aeg oli 202 päeva.

T. Haviko kõneles sääreluu diafüüsi murdude ravist Viljandi Rajooni Keskhaigla kirurgiaosakonnas. Lahtiste luumurdude puhul on pärast haava töötlust otstarbekas kasutada skeletiekstensiooni juhtudel, kui esineb laialdane nahakahjustus või kui on ette näha, et osteosüntees ei taga head fragmentide fiksatsiooni. Paranemine oli puudulik 7%-l haigeist ja nad vajasisid kirurgilist ravi.

F. Balodis rääkis, et sääreluumurdudega haigete enamik saabub raviasutusse õhtutundidel. See nõuab, et valvepersonal peab hästi tundma nende luumurdude ravi printsiipe. Malleolaarfraktuuride kirurgilise ravi puhul on häid tulemusi saadud fragmentide fikseerimisel Kirschneri varrastega. Kõneleja rõhutas vajadust paremini korraldada nende haigete sanatoorset ravi.

Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla traumatoloogiaosakonnas on spiraalmurdude korral, kui fragmentide dislokatsioon on suur, häid tulemusi saadud, kui osteosüntees traatlinguga oli tehtud esimese 12 tunni jooksul pärast traumat (allakirjutanu ettekanne). Kui see oli tehtud hiljem, oli tulemus hea vaid siis, kui Kirschneri vardad puuritakse põik-

suunas läbi reponeeritud fragmendiotste. Kinniste luumurdudega haigeid ei ole soovitatav opereerida juhul, kui esineb nahakahjustus, eriti nahasisene hematoom. Lahtiste luumurdude korral on naelastamine lubatav juhtudel, kui pärast radikaalset töötlust on haava võimalik ömmelda ning samal ajal saada hea fikatsioon. Naelastada võib vaid üksikutel laialdase koevigastuse juhtudel ja kui on ette näha, et teistel fikatsioonivõtetel (kips, skelettekstensioon) ei ole võimalik fragmente koos hoida.

E. Liiv tõi esile sagedasemaid vigu sääreluumurdude ravis. Osteosünteesiks ei tohi kasutada mittekvaliteetseid materjale. Kui juba naelastada, peab nael fragmente hästi fikseerima. Nahakahjustuste korral ei ole soovitatav opereerida. Järelravile tuleb senisest rohkem tähelepanu pöörata.

Ettekanded olid veel U. Kolgilt «Üliraskete sääreluumurdude ravi», J. Kolsarilt «Sääreluutraumade ravi tulemused 1971. aastal Tartus» ja B. Äniliselt «Sääreluumurdudega haigete ravi hilistulemuste ekspertiis».

Lõppsõnas märkis B. Äniline sümposiooni tähtsust vabariigi traumatoloogide ja kirurgide edasisele tegevusele.

Traumahaigete ravi edasiseks tõhustamiseks on vaja märksa enam tähelepanu pöörata järelravile. Selleks tuleb luua rehabilitatsioonihaglad või -osakonnad vabariigis.

Jaan Seeder

KAHE ARSTIDE SELTSI ISTUNG JA PEAARSTIDE NÕUPIDAMINE. 30. septembril 1973 kogunes Tartu Tervishoiutöötajate Majja rohkesti vabariigi sanitaarala spetsialiste. Toimus Hügienistide ja Tervishoiuorganisatorite Seltsi hügieenisektsiooni ning I. I. Metsnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Vabariikliku Seltsi ühine istung.

Päevakorra kohaselt sai esimesena sõna Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Sanitaar- ja Epidemioloogiavalitsuse juhataja I. Masik. Ta kõneles hiljuti kehtestatud uuest riikliku sanitaarjärelevalve määrusest ja meedikute ülesannetest. Allakirjutanu tutvustas XVI üleliidulise hügienistide ja sanitaararstide kongressi resolutsiooni ning NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi tööplaani, mis lähtub kongressi otsustest.

Tallinna eesti ja vene rahvusest õpilaste kehaline areng oli kollektiivse teadusliku töö teema, mille esitas T. Faizulina; kaasautorid M. Teoste, R. Silla, G. Brjussova, L. Sergejeva. Mõlemast rahvusest noorte kehaline areng on viimaste aastakümnete jooksul tunduvalt kiirenenud; eestlased on Euroopa pikakasvulisemaid rahvusi.

Dotsent A. Lenzner kõneles nakkushaiguste ja põletikuliste protsesside diagnoosimise mõnedest uutest aspektidest mikrobioloogias. Autor veenis kuulajaskonda paljude seni ohtutena tuntud inimest ümbritsevate mikroobide agressivsuse suurenemises. Näiteks ohtu pseudodifteeria-kepikese eristamine difteeriakepikeseest kuulus seni mikrobioloogia- tehnikaga algõdede hulka, nüüd aga klassifitseeritakse see patogeenseks. Analoogilisi näiteid on rohkesti, kusjuures need muutused on toimunud paljude seni patogeensetena tuntud mikroobide haigust tekitavate omaduste vähenemise foonil.

Lõpuks jagasid oma muljeid Moldaavia NSV sanitaar- ja epidemioloogiateenistusest ning sealse rahva elust-olust paaristid I. Štšerbakov ja A. Kuusik.

Koosolek jätkus vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiajaamade paaristide nõupidamisena. Riiklik peasanitaararst O. Tamm ja teised spetsialistid analüüsisid puudusi sanitaarteenistuses ning arutasid, mida töö tõhustamiseks 1974. aastal ette võtta.

Raiot Silla

SÜMPOOSION KOOS POOLA RV TEADLASTEGA peeti 6. detsembril 1973. a. Tallinnas. Enne seda nädala kestel olid külalised tutvunud meie vabariigi pealinna tervishoiuasutustega.

Arstiteaduse doktor A. Nowak Wrocławist esitas ettekande kortikosteroidipreparaatide kasutamisest dermatoloogias. Tähelepanu äratasid tema andmed diferentseeritud näidustustest mitmesuguseid kortikosteroidipreparaate sisaldavate nahasalvide kasutamise kohta. Arstiteaduse doktor A. Przybylski (Varssavist) ettekanne käsitles Poola RV-s toodetavate ravimite, eriti interkordiini, klofibraadi ja kokarboksülaasi kasutamist kardioloogias.

Läbirääkimistel võtsid sõna TRÜ Arstiteaduskonna nakkushaiguste, dermatoloogia- ja veneroloogiateadri juhataja professor



Sümposiooni presiidiumis.

O. Juhani foto

H. Vahter, Apteekide Peavalitsuse juhataja I. Podolski. Ettekannete arutelu tulemused võttis kokku Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi peaterapeut professor N. Elšteín.

Sümposionist võttis osa üle 120 arsti ja teadlase, sealhulgas Eesti NSV tervishoiu-ministri esimene asetäitja E. Kama.

Ljubov Piel

NSV LIIDU JA USA TEADLASTE NÕUPIDAMINE VÄHIEPIDEMIOLOOGIA ALAL toimus Jerevanis 15. kuni 17. jaanuarini 1974. a. Nõupidamise ülesanne oli põhiliste uurimissuundade tutvustamine, informatsiooni vahetamine ja koostöö planeerimine. Nõupidamist juhtisid akadeemik N. Blohhiin (NSV Liit) ja arstiteaduse doktor M. Schneidermann (USA). NSV Liidu delegatsiooni kuulus vähiepidemioloogia probleemikomisjoni liikmeskond, esindatud olid kõik liiduvabariigid. USA-d esindasid viis teadlast, neist kolm Rahvuslikust Vähiinstituudist (*National Cancer Institute*, Washington).

Akadeemik N. Blohhiin selgitas, et NSV Liidus on head eeldused vähiepidemioloogia uurimiseks, näiteks haigete arvestus kogu territooriumi ulatuses jne., ja esitas uudseid andmeid tehtud töö tulemustest. M. Schneidermann tutvustas vähivastase organisatsiooni aluseid ja teadusliku töö põhisuundi

Ameerika Ühendriikides. Arutelu ajal puudutati mitmeid aktuaalseid vähktõve leviku probleeme, vähktõppe haigestumist ja suremist. NSV Liidu teadlased esitasid liiduvabariikides ja üleliiduliselt tehtud uurimistööde tulemusi. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis juba aastaid tegutseva üleliidulise rinnakasvajate epidemioloogia uurimise keskuse tööst andis ülevaate allakirjutanu.

Nõupidamisel kavandati koostööplaan, mis näeb ette informatsiooni vahetamist vähiepidemioloogia alal ja ühistööd rinnavähi uurimisel.

Maret Purde

NSV LIIDU OFTALMOLOOGIDE IV KONGRESS toimus 17. kuni 21. septembrini 1973. a. Kiievis. Eelmisest, Volgogradis toimunud, oli möödunud seitse aastat. Selle aja jooksul on nõukogude oftalmoloogia läbi teinud suure arengu. Elujõuliseks on saanud uued suunad, nagu isotoopide ja ultraheli rakendamine silmahaiguste diagnoosimises ja ravis, mikrokirurgia, operatsioonid laseri abil, keratoproteesimine jm.

Kongressil viibis üle 1400 delegaadi meie maalt ja mitmest välisriigist (Poola RV, Bulgaaria RV, Saksa DV, Kuuba, Saksa FV, USA). Põhiettekanded esitas antud alal tunnustust pälvinud teadlaste kollektiiv, järg-

neval arutelul vaeti ettekannet ning tutvustati omapoolseid saavutusi ja tehti ettepanekuid.

Avaettekandega «Oftalmoloogilisest abist ja perspektiividest Nõukogude Liidus» esines NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Ravi ja Profülaktilise Abi Peavalitsuse juhataja A. Safonov. Sõnavõtjad valgustasid mitmesuguseid oftalmoloogilise abi organisatsioonilisi küsimusi vennasvabariikides.

Esimeste plenaaristungite teemad olid «Nägemisnärvilise patoloogia aktuaalsed probleemid» (professor A. Novohhatski, arstiteaduse doktor O. Sokolova) ja «Võrkkesta degeneratsiooni patogenees ja patogeneetiline ravi» (arstiteaduse kandidaat K. Trutneva, professorid L. Katsnelson ja A. Bogoslovski).

Elava arutelu kutsus esile ettekanne «Võrkkesta irdumine», mille esitasid professorid A. Gorban ja V. Ševaljov.

Sektsioonides ja sümposioonidel olid arutusel glaukoomi diagnoosimine, medikamentosne ja kirurgiline ravi, oftalmo-onkoloogia, nägemiselundi kaasasündinud patoloogia, silmade keemilised ja toksilised, samuti radiatsioonist ja vibratsioonist tingitud kahjustused ning biokeemia oftalmoloogias. Mitmesugused silma mikrokirurgiat käsitlevad ettekanded kutsusid esile eriti ägeda ja huvitava poleemika — on ju mainitud suund oftalmoloogias üks nooremaid ja perspektiivsemaid. Kahjuks toimub mikrokirurgia areng operatsiooni ajal kasutatavate mikroskoopide ja eriinstrumentariumi vähesuse tõttu põhiliselt ainult keskmistituutides.

Kongressi lõpul toimunud plenaaristungil võeti kokku saavutused silmahaiguste diagnoosimises ja ravis. Sõnavõtjad rõhutasid vajadust tõhustada oftalmoloogiaalase instrumentariumi tootmist. Tööstuse arengust sel alal andis ülevaate kodu- ja välismaise oftalmoloogiaalase aparatuuri ja instrumentariumi näitus. Seal oli rohkesti väljapanekuid ka TRÜ oftalmoloogiakateedril ja Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla silmaosakonnalt. Meie väljapanekud tutvustasid viimastel aastatel Tartus kasutuselevõetud või täiustatud operatsioonimeetodeid, originaalset operatsiooniks tarvisminevat instrumentariumi ja aparatuuri. Eriti pälvisid tähelepanu Tartu oftalmoloogide professor

L. Schotteri ja osakonnajuhataja A. Gerasimova plastilise kirurgia alased tööd.

Kongressi teisel päeval kuulati ära ja kinnitati Üleliidulise Oftalmoloogide Teadusliku Seltsi juhatus ja revisjonikomisjoni aruanne ning valiti uued seltsi juhtivad organid. Üleliidulise seltsi juhatusse valiti Tallinna Vabariikliku Haigla silmaosakonna juhataja R. Zagoruiko ja juhatus presiidiumi vabariigi peaoftalmoloog professor L. Schotter. Kinnitati Üleliidulise Oftalmoloogide Teadusliku Seltsi uus põhikiri. Kahe üleliidulise teadusliku erialase ajakirja töö aruanded esitasid NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige N. Putškovskaja ja korrespondentliige M. Krasnov.

Ettekannete mahukas, kaheköitelises kogumikus ilmus ka professor L. Schotteri ja L. Vaini töö silma vaatevälja uurimise uuest meetodikast.

Eesti NSV delegatsiooni kongressil kuulusid professor L. Schotter, A. Gerassimova ja allakirjutanu Tartust, R. Zagoruiko ja H. Taumi Tallinnast ning L. Böstrova Kohtla-Järvelt.

Aleksei Panov

VI ÜLELIIDULINE DERMATOVENEROLOOGIDE KONGRESS toimus Harkovis 25. septembrist kuni 29. septembrini 1973.

Kongressi plenaaristungite programmis oli suguhaiguste vastu võitlemise organisatsioonilised küsimused, suguhaiguste diagnoosimine ja ravi, süüfilise ja gonorröa profülaktika ning uut dermatomükooside profülaktikas ja ravis. Sektsioonides oli kõneaineks allergia dermatoloogias, kutsedermatooside kliinik, ravi ja profülaktika ning geneetikaalased uuringud dermatoloogias.

Põhiettekanne esitas NSV Liidu tervishoiu-ministri asetäitja A. Serenko teemal «Suguhaiguste ja infektsioossete nahahaiguste vastu võitlemise olukorrast ja ülesannetest». Ettekandest nähtus, et aastatel 1960...1972 avati NSV Liidus ligikaudu 200 naha- ja suguhaiguste dispanserit ja ligikaudu 200 selle profiiliga kabinetti või osakonda. On ehitatud uued, tänapäeva nõuetele vastavad dispanserite hooned Tallinnas, Minskis, Jaroslavlis, Omskis ja paljudes teistes kohtades. Tunduvalt on suurenenud voodifond ja dermatoveneroloogide on käesolevaks ajaks juba 4135.

Tunduvalt on paranenud naha- ja suguhai-
guste diagnoosimine, ravi ja profülaktika.
Süüfilise ja gonorröa diagnoosimisel on kas-
tusele võetud spiroheetide immobilisat-
siooni test ja fluorestseerivate antikehade
uurimise meetodika. Väärtuslikke andmeid
on saadud kahkja spiroheeti ja gonokokkide
elektronmikroskoopilisel uurimisel. Süüfilise
ravis on kasutus leidnud pikema aja vältel
toimivad penitsilliinipreparaadid, samuti
koobalti ühendid.

Uudeks on suuremates veneroloogiadispan-
serites operatiivselt tegutsevate arstibrigaa-
dide loomine, mille koosseisu kuuluvad epi-
demioloogid ja dermatoveneroloogid. Nende
ülesandeks on nakkusallikate ja kontaktsete
operatiivne avastamine ning profülaktika-
ürituste korraldamine. On asutatud koge-
muste vahetamise koolid noorsoo hügieeni-
kasvatuse ja muudes küsimustes.

Dermatoloogia valdkonnas on selgitatud
autoallergia osakaalu allergiliste nahahai-
guste patogeneesis. Viroloogilised ja immuno-
loogilised uurimised pemfigue, süsteemse
erütematoosi ja psoriaasiga haigeil on kin-
nitanud nende haiguste viirusliku etioloogia
võimalust.

Suurt huvi pakkusid geneetikaalased ette-
kanded. Väärtuslikke uurimisi on tehtud
mükoloogia valdkonnas, eriti nahaseenhai-
guste epidemioloogia alal; nende ravi on
tunduvalt täiustatud. Selle tulemusena on
likvideeritud lubiraig ja märgatavalt on
vähenenud trihhofüütiasse haigestumine.

Saavutuste kõrval juhiti tähelepanu puu-
dustele ning vajadustele: tuleb tõhustada
suguhaiuste epidemioloogilist uurimist, tõsta
diagnoosimise ja ravi kvaliteeti, laiendada ja
parandada dermatoveneroloogiaasutuste koos-
tööd teiste erialade arstidega, parandada süü-
filise seroloogilist diagnoosimist, tugevdada
dermatoveneroloogiaasutuste materiaalset
baasi, suurendada voodikohtade arvu ette-
nähtud normideni, tunduvalt rohkem avas-
tada nakkusallikaid, suurendada arstide vas-
tutust suguhaiuste vastu võitlemisel.

Umbes 150 ettekandes analüüsi tänapäeva
dermatoveneroloogia aktuaalsemaid küsimusi.

Meie vabariigist võtsid kongressist delegaa-
tidena osa R. Uuetoa, V. Bogdanova, A. Ba-
lod, M. Majas ja allakirjutanu. Ettekande
teemal «Naha reaktsioonist põlevkivikeemia
produktide suhtes ja naha pH ning aluste

neutralisatsioonivõimest põlevkivikeemia-
tööstuse töötajail» esitasid M. Majas ja alla-
kirjutanu. Ettekande «Siseelundite häiretest
allergilise kutse dermatiidi ja ekseemiga hai-
geil» autorid olid S. Gorbovitski ja N. Logna.

VI üleliiduline dermatoveneroloogide kong-
ress oli tähtis sündmus nõukogude dermato-
veneroloogide, sealhulgas ka meie vabariigi
dermatoveneroloogide elus. Kongressil esi-
tatu leidis üksikasjalikku käsitlemist vaba-
riiklikul dermatoveneroloogide seminaril
1973. a. oktoobris ning on rakendamist leid-
nud vabariigi dermatoloogide töös.

Herman Vahter

**ÜLELIIDULISE PATOLOOGIDE-ANA-
TOOMIDE SELTSI JUHATUSE VII PLEE-
NUM** toimus 10. kuni 12. septembrini 1973.
aastal Krasnodaris. Päevakorras oli kudedes
morfoloogia kasvajaheelsete seisundite korral.

Juhatuse esimees akadeemik N. Krajevski
rõhutas sissejuhatavas sõnavõtus, et kas-
vajaheelsete seisundite uurimine on täna-
päeva meditsiini üks aktuaalsemaid proble-
leeme. Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni
juures on vähieelsete seisundite uurimiseks
asutatud spetsiaalne komitee, kes oma otsuses
viitab vajadusele hakata kasvajaheelsete mor-
foloogilisi muutusi süstematiseerima ja
klassifitseerima.

Akadeemik N. Blohhiin rääkis, et kasvaja-
heelsete protsesside uurimisel on märkimis-
väärset edu saavutatud, mille tulemusena
suremus mõnede pahaloomuliste kasvajate
puhul on märgatavalt vähenenud. Ta rõhu-
tas, et elanike massiliste profülaktiliste
läbivaatuste meetodikat tuleb täiustada
ja eesmärgiks seada kompleksuurimine.
N. Blohhiin tegi ka kriitilisi märkusi vähi-
eelsete seisundite eksperimentaaluurimise
kohta.

Professor S. Šabad toonitas, et igale
pahaloomulisele kasvajale eelnevad kindlad,
ainult sellele kasvajaliigile omased morfo-
loogilised muutused. Vähieelsete muutuste
vähiks ülemineku tõenäosus varieerub väga
mitmeti ja sõltub eeskätt organismist kui
tervikust.

Mitmes ettekandes käsitleti vähieelsete
protsesside patomorfoloogiat üksikutes elun-
dites (emakas, huules, munasarjades), vähi-
eelsete seisundite tsütoloogilist diagnoosi-

mist, vähieelseid seisundeid lastel. Erilist huvi äratasid professor J. Vassiljevi uurimus vähiraku pinnal evolutsiooni käigus toimuvatest muutustest ja professor G. Avtandilovi töö mikrospektrofotomeetria kasutamise võimalusest kasvajaheelsete seisundite kindlakstegemisel.

Pleenumi teisel päeval arutati patoloogilise anatoomia õpetamise meetodikat. Põhiettekanne oli Moskva I Meditsiiniinstituudi patoloogilise anatoomia kateedri juhatajalt professor V. Serovilt, kes rõhutas üliõpilaste iseseisva töö ja selle pideva programmeeritud kontrolli vajadust.

Pleenumi viimasel päeval esitas NSV Liidu peapatoloog-anatoom professor A. Vihert ülevaate patoloogilise anatoomia alasest tööst ja perspektiividest.

Leo Pokk

ÜLELIIDULISE STOMATOLOOGIDE SELTSI JUHATUSE XII PLEENUM JA STOMATOLOOGIA TEADUSLIKU UURIMISE KESKINSTITUUDI VII VÄLJASÕIDUSESSION toimusid 20. ja 21. septembril Kišinjovis. Pleenumi päevakord: 1) stomatoloogiaasutuste uus struktuur; 2) odontogeensed infektsioonid; 3) informatsioon Üleliidulise Stomatoloogide Seltsi juhatause ja revisjonikomisjoni tööst.

Esimese küsimuse kohta esitasid põhiettekanne NSV Liidu peastomatoloog professor I. Jermolajev ja arstiteaduse kandidaat G. Kuklin Moskvast. Nad rõhutasid, et stomatoloogiline abi edaspidi pidevalt laieneb. Juba nüüd on sellel suur osatähtsus, sest iga seitsmes-kaheksas arst Nõukogude Liidus on stomatoloog ja ligikaudu 30% polikliinikukülastustest langeb stomatoloogile.

Peamiseks raviasutuseks on ja jääb stomatoloogiapolikliinik. Sellest peab saama organisatsiooniline ja meetodilis-konsultatiivne keskus, samuti kaadri väljaõppe ja täienduse baas. Peeti vajalikuks avada polikliiniku uues põhikoosseisus järgmised osakonnad: profülaktiline töö, terapeutiline stomatoloogia, parodontoloogia ja limaskesta haiguste diagnoosimine ning ravi, kirurgiline, ortopeediline stomatoloogia (koos hambatehnikalaboratooriumiga), anesthesioloogia, füsioteraapia ja röntgenoloogia. Tuleb rajada iseseisvad laste-stomatoloogiapolikliinikud. Asulates, kus elanikke on vähe, võib täiskasvanute

stomatoloogiapolikliinikus avada lasteosakonna.

Vastavalt arstikohtade arvule jaotatakse polikliinikud viide kategooriasse. Kõige madalama kategooriaga polikliinikus on 10...30 arstikohta. Esimese kategooria polikliinikus peab töötama 100 või enam arsti. Erialade järgi moodustavad terapeudid 70...75% arstide üldarvust, ortopeedid 15...20% ja kirurgid-stomatoloogid 10%.

Mitmed esinejad, nagu professor V. Lukjnenko ning dotsendid L. Perzaskevitš (Leningrad), V. Milekevitš (Volograd) jt., pidasid vajalikuks viia polikliiniku struktuuri täiendavalt kliinilise laboratooriumi ja funktsionaalse diagnostika kabineti. Parodontoloogiaosakond peaks juurde saama ortopeedi ja hambatehniku ametikoha.

Professorid M. Maksudov ja A. Zaslavski (Mahhatškala) rõhutasid, et elanike stomatoloogilise teenendamise põhiülesandeks on lähematel aastatel üle minna jaoskonnaprintsiibile. Polikliinikute planeerimisel tuleb toetuda teaduslikele alustele, arvestades elanikkonna struktuuri, haiguste levikut, kliimatingimusi jne. Stomatoloogiapolikliinikud, mis samal ajal on arstiteaduskondade õppebaasiks, peaksid olema ainult esimese kategooria asutused.

Pleenumil arutusel olnud teise küsimuse «Odontogeensed infektsioonid» kohta esitasid põhiettekanne NSV Liidu Teaduste Akadeemia korrespondentliige professor A. Rõbakov ja professor I. Jermolajev (Moskva). On toimunud märgatavad nihked odontogeensete infektsioonide kliinilises kulus ja ravis. Näo- ja lõualuude ägedad infektsioossed protsessid kulgevad agressiivselt, sageli üle minnes krooniliseks; haiged tervistuvad visalt. Odontogeensete nakkuskollete arenemise on suuremal arvul juhtudest põhjustanud hooletu ja puudulik suuõõne ravimine. Vastavalt sellele on odontogeense infektsiooni universaalseks profülaktikaks hoolikas kaariese ravi. Professor J. Bernadski (Kiiev) juhtis tähelepanu olulistele puudustele näo- ja lõualuu põletikkudega haigete ravis. Ainult 25%-l haigetest oli flegmoon avatud ja põletikuline hammas eemaldatud, ülejäänutel oli tehtud üksnes kas esimene või teine menetlus.

Professorid V. Dunajevski, L. Balon ja M. Solovjov (Leningrad) ning professor V. Panikarovski ning A. Grigorjan (Moskva)

käsitlesid ägedate odontogeensete infektsioonide patomorfogeneesi, kliinilist pilti, ravi ja profülaktikat. Nad järeldasid, et on vaja ühtset põletikuliste haiguste nomenklatuuri ja osteomüeliitide klassifikatsiooni.

Suur osa esinejaid käsitles odontogeensete infektsioonide kompleksravi. Professor N. Bažanov, M. Žadovski, T. Anikina ja M. Muhšinov (Moskva) jagasid kogemusi mitmesuguste immuunpreparaatide, nagu stafülokokkide anatoksiin, stafülokokkide bakteriofaag, spetsiifiline γ -globuliin stafülokokkide vastu ning lüsotsüüm, tarvitamise kohta. Peeti otsustavaks kasutusele võtta ka proteolüütilisi fermente, raviplaani võtta aga desensibiliseeriv ja üldtugevdav ravi. Oluline osa on füsioteraapial.

Plenumi otsuste elluviimisest lähtudes valiti materjalide lõplikuks läbitöötamiseks töökomisjonid ja võeti vastu resolutsioon.

Nadežda Vihm

RAHVUSVAHELINE GENEETIKAKONGRESS peeti 30. augustist kuni 1. septembrini 1973. a. Tšehhoslovakkia SV-s Bratislavas. Kolme päeva jooksul kuulati plenaar- ja sektsiooniistungitel 118 ettekannet, neist 52 olid NSV Liidu, Saksa DV, Poola, Ungari, Rumeenia, Bulgaaria ja Jugoslaavia teadlastelt. Mitu ettekannet esitasid NSV Liidu delegatsiooni liikmed Moskvast, Suhhumist, Novosibirskist ja Tartust. Allakirjutanu rääkis geneetilistest markööridest ja süsivesikute ainevahetuse iseärasustest tervetel.

Kongrssi lõppistungil arutati organisatsioonilisi küsimusi, nagu meditsiinilis-geneetilise abi parandamine, meditsiinilise geneetika õpetamise täiustamine jms.

Kongressist osavõtjail oii võimalus tutvuda Bratislava ja Praha geneetikalaboratooriumide tööga.

Juri Ksenofontov

Arstide seltsides

EESTI NSV OTORINOLARÜNGOLOOGIDE TEADUSLIKU SELTSI TEGEVUS

ELMAR SIIRDE
VIKTOR SARGAVA

Tartu

UDK 614.258.1«1952/1973»

Kõrvahaigusi õpetati Tartu ülikoolis juba möödunud sajandi keskel. Iseseisvaks distsipliiniks kujunes otorinolarüngoloogia aga alles sajandi lõpul, alates 1893. aastast, kui ülikooli polikliinikus H. Koppel hakkas kõrva-, nina- ja kurguhaiged eraldi vastu võtma. 1905. aasta kevadsemestrist alates luges eradotsent H. Koppel, hiljem professor, kõrva-, nina- ja kurguhaiguste fakultatiivkursust, mis 1920. aastast muudeti kohustuslikuks õppeaineaks statsionaarse õppebaasiga Toome haavakliiniku ruumides. 1926. kuni 1944. aastani juhatas

kateedrit professor E. Saareste, kellel oli suuri teeneid kõrva-, nina- ja kurgukirurgia arendamises. Tema initsiatiivil ehitati ka uus kõrva-, nina- ja kurgukliiniku hoone, mis valmis 1938. aastal. 1944. aastast alates on Tartu Riikliku Ülikooli otorinolarüngoloogiakateedrit juhatanud professor E. Siirde.

Eestis arenes otorinolarüngoloogia kiiresti edasi pärast Suurt Isamaasõda. 1950. aastaks ületas kõrva-, nina- ja kurguarstide arv 20 piiri. Kodanlikus Eestis töötas mitte üle viieteistkümmet kõrva-, nina- ja kurguarsti, 1944. aasta

sügiseks oli neid järel ainult viis. Tekkis vajadus Eesti NSV Otorinolarüngoloogide Teadusliku Seltsi organiseerimiseks. See saigi teoks 30. juunil 1952. aastal Tartus toimunud I vabariiklikul otorinolarüngoloogide konverentsil. Seltsi esimesi liikmeid oli 21, kelle hulgas valiti neljaliikmeline juhatus: E. Siirde (esimees), L. Espar (aseesimees), E. Laamann (laekur) ja V. Särgava (sekretär). Alates 1964. aastast on seltsi juhatusse kuulunud veel A. Luts.

Asutamisest peale on seltsi tegevusest osa võtnud peaaegu kõik Eesti NSV-s töötavad kõrva-, nina- ja kurguarstid. Koos eriarstide arvu suurenemisega on suurenenud ka seltsi liikmete arv: 1954. aastaks 39-le, 1956. aastaks üle 50, 1963. aastaks 70-le, 1965. aastaks 80-le, ulatudes nüüd juba üle 90.

Seltsi peamiseks ülesandeks on olnud erialakaadri kasvatamine ja kvalifikatsiooni tõstmine. Noored eriteadlased on enamasti võrsunud TRÜ Arstiteaduskonnast, kus nende väljakujunemisele kõrva-, nina- ja kurguarstideks on palju kaasa aidanud 1951. aastast tegutsev ÜTÜ otorinolarüngoloogiaring.

Kõrva-, nina- ja kurguarstid on plaanipäraselt oma teadmisi täiendanud nii Tallinnas või Tartus kui ka arstide täiendamise instituutides Moskvast, Leningradist või mujal. Seltsi liikmetest on arstiteaduse kandidaadi kraadi omandanud V. Särgava, A. Luts, S. Sibul, A. Jents, H. Alev ja M. Kukk ja doktori-kraadi 1963. aastal E. Siirde, 1969. aastal V. Särgava, 1973. aastal S. Sibul.

Oma tegevuse algusaastail korraldas selts üks-kaks ülevabariigilist segatemaatikaga koosolekut aastas, viimastel aastatel on üle mindud temaatilistele seminaridele, nagu bronhoösofagoloogia (1966. aastal), foniaatria ja logopeedia (1967. aastal), laste otorinolarüngoloogia (1968. aastal), otorinolarüngoloogilised kutsehaigused (1969. aastal), onkoloogia (1970. aastal), allergia (1971. aastal), pärilikkuse küsimused (1972) jt. 1956. aastal peeti ühine koosolek Eesti NSV Mikrobioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Seltsiga, kus arutati angiini ja kroonilise tonsilliidi küsimusi. Seltsi

tegevusest on osa võtnud ja ettekandeid esitanud ka teiste erialade spetsialistid — pediatrid, onkoloogid, kutsehaiguste arstid, terapeutid, geneetikud jt.

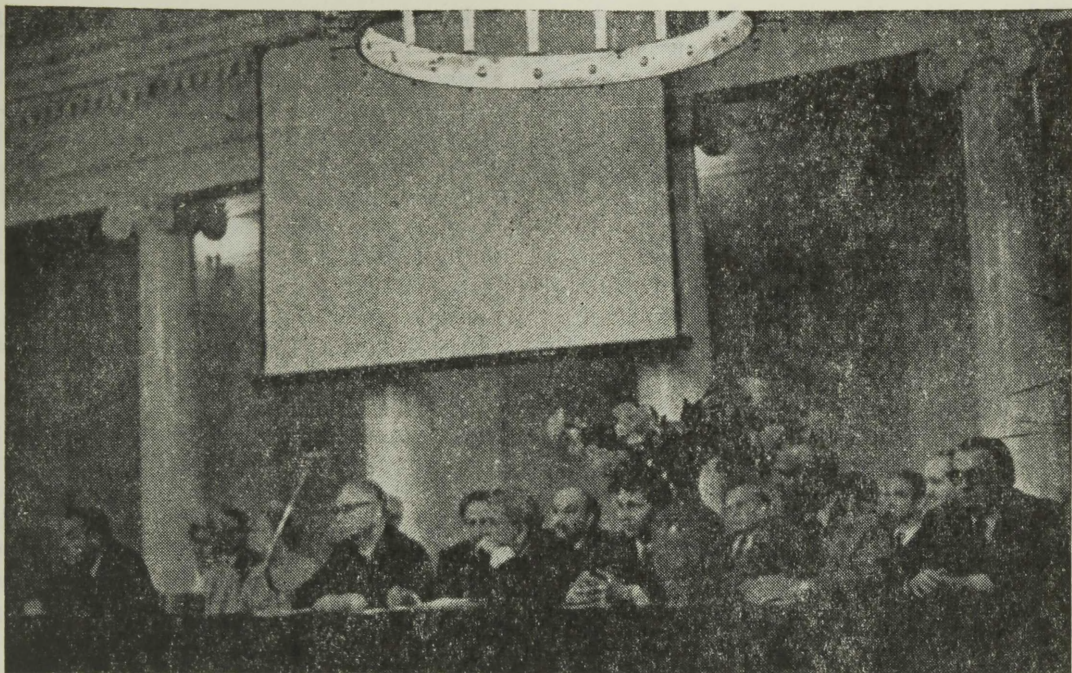
1960. aastal peeti Tallinnas II Eesti NSV otorinolarüngoloogide konverents, millest võtsid külalistena osa kolleegid Läti NSV-st. Konverentsi päevakorras olid onkoloogia, tümpanoplastika, angiin ja krooniline tonsilliit, aeroionisatsioon jt. küsimused.

1963. aastal täitus 100 aastat professor H. Koppeli sünnist, mida tähistati Eesti NSV otorinolarüngoloogide III konverentsiga Tartus. Arutati tonsillaarpatoloogiat, onkoloogia küsimusi, otoskleroosi kirurgilist ravi, kõneaudio-meetriat, kõneostsillograafiat, reograafiat, kutsehaigusi.

IV vabariiklik otorinolarüngoloogide konverents toimus 1965. a. detsembris Tallinnas. Osa võtsid külalised Läti ja Leedu NSV-st ning Leningradist. Vaeti organisatsioonilisi küsimusi, tonsillaarpatoloogiat, otiidi ravi, kuulmist parandavaid operatsioone, audioloogiast, aeroionisatsiooni, füsioteraapiat.

Seoses otorinolarüngoloogia rajamise 80. aastapäevaga Eesti NSV-s toimus Tartus 20. kuni 21. juunini 1973. aastal V vabariiklik otorinolarüngoloogide konverents, mis seni peetuist oli kõige ulatuslikum ja sisukam. Osavõtjaid oli ligikaudu 150, neist rohkesti ka väljastpoolt meie vabariiki (Läti ja Leedu NSV-st, Moskvast, Leningradist, Kiiivist, Tbilisist, Kuibõševist ja mujalt). Kahe päeva jooksul esitati plenaaristungitel ja sektsioonides 60 ettekannet otorinolarüngoloogia aktuaalsetest probleemidest: ajaloost, kõrva füsioloogiast ja patoloogiast, audioloogiast, otoskleroosi kirurgilisest ravist, tonsillaarpatoloogiast, allergiast, aerosool- ja elektro-aerosoolravist, kutsehaigustest, onkoloogiast, krüoteraapiast, foniaatriast. Kahe viimase konverentsi materjalid on avaldatud kogumikkudena.

Peale selle on Eesti NSV otorinolarüngoloogid aktiivselt osa võtnud muudest vabariigis toimunud konverentsidest ja nõupidamistest, Balti liiduvaba-



Eesti NSV otorinolarüingoloogide V konverentsi avaplenaaristung 21. juunil 1973. a. Tartu Riikliku Ülikooli aulas. Esireas: Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamm, professorid E. Siirde, S. Grobstein (Leningrad), A. Brofman (Karaganda), dotsent E. Gaudiņš (Riia), TRÜ Arstiteaduskonna dekaan professor E. Raudam.

R. Kangro foto

riikide ning üleliidulistest kongressidest ja konverentsidest. Nii toimusid Riias 1957., 1962. ja 1969. aastal Balti liiduvabariikide otorinolarüingoloogide konverentsid, millel Eesti NSV otorinolarüingoloogid üle 40 ettekande esitasid. Samuti on 1966. ja 1973. aastal esinetud Leedu otorinolarüingoloogide konverentsidel.

Eesti NSV otorinolarüingoloogid on esinenud ettekannetega 1958. aastal Leningradis peetud viiendal ja 1968. a. Jerevanis toimunud kuuendal üleliidulisel otorinolarüingoloogide kongressil, ka rahvusvahelistel kongressidel Helsingis, Viinis, Pariisis, Budapestis jm.

Viimase 20 aasta jooksul on edukalt uuritud aeroionisatsioon- ja elektroaerosoolravi küsimusi, milles on kaitsitud kaks doktori- (E. Siirde, S. Sibul) ja üks kandidaativäitekiri (A. Jents).

Seltsi veidi üle 20-aastase tegevuse vältel on tema liikmed trükis avaldanud rohkem kui 350 teaduslikku tööd,

sealhulgas ka üleliidulistes ja välismaa teaduslikkudes väljaannetes. Tartus on käinud väitekirja kaitsmas mitmed otorinolarüingoloogid Läti ja Leedu NSV-st, samuti on Eesti NSV teadlased olnud oponentideks väitekirjade kaitsmisel ka väljaspool vabariiki.

Eesti NSV Otorinolarüingoloogide Teaduslikul Seltsil on tihedad sidemed Üleliidulise Otorinolarüingoloogide Teadusliku Seltsi juhatusega (E. Siirde kuulub selle presiidiumi), samuti on head suhted paljude NSV Liidu erialasutuste ja juhtivate spetsialistidega. On loodud kontakte Saksa DV, Ungari RV ja Soome otorinolarüingoloogidega.

Põhilised otorinolarüingoloogiakeskused Eesti NSV-s asuvad Tartus ja Tallinnas. On kasutusel hulgaliselt teaduse uusimaid saavutusi. Toonaudiomeetria kõrval kasutatakse kuulmise uurimiseks kõne- ja mänguaudiomeetriat, ultraheli, elektroentsefalograafiat; tasakaalu uurimiseks elektronüstagmograafiat,

reonentsefalograafiat; hääle omaduste määramiseks ostsilloograafiat ja kõri elektromüograafiat, funktsionaalset röntgenograafiat; diagnostika ja ravi otstarbel narkoosbronhoskoopiat. Laialdaselt kasutatakse aeroionisatsioon- ja elektroaerosoolravi, krüoteraapiat, tehakse kuulmist parandavaid ja näo piirkonna plastilisi operatsioone jm. Tallinnas ning Tartus tegutsevad surdologoopia- ja kõrvaproteesimise kabinetid.

Igapäevase tegevuse kõrval ei ole unustatud ideoloogilise taseme tõstmist. Paljud seltsi liikmed on lõpetanud marksismi-leninismi õhtuülikooli, võetakse osa filosoofiaseminaridest jne. V. I. Lenini 100. sünniaastapäeva tähistamiseks korraldati ülevabariigiline pleenum, kus kuulati vastavasisulisi ettekandeid.

Eeltoodust selgub, millise arengu on läbi teinud Eesti NSV Otorinolarüingoloogide Teaduslik Selts ning koos sellega kogu meie otorinolarüingoloogia ja seda veidi rohkem kui 20 aasta jooksul.

Seltsi liikmete arv on neljakordistunud. Tõhustunud on nii polikliiniline kui ka statsionaarne arstiabi, märgatavalt on tõusnud arstide kvalifikatsioon. On kasutusele võetud hulgaliselt uusi meditsiinisaavutusi.

Sellele vaatamata seisab meie otorinolarüingoloogidel ees veel palju vastavalt NLKP XXIV kongressi otsustele lahendamist vajavaid probleeme. Reorganiseerimist vajab kõrva-, nina- ja kurguhaigete statsionaarse ravi korraldus vabariigis. Rajoonikeskustes töötab veel liiga vähe eriarste. Peame pidevalt täiustama erialast aparatuuri ja instrumentaariumi, järjekindlalt tõstma arstide kvalifikatsiooni, lähetades neid täienduskursustele, ja olema vahendajaks uuema erialakirjanduse hankimisel. Küllaldast tähelepanu on vaja pöörata profülaktikale.

TRÜ Arstiteaduskonna
otorinolarüingoloogiakateeder

Kriitika ja bibliograafia

TERVISESPORT*

RAIOT SILLA

Tallinn

UDK [61:796/799](049.3)

Inimese kohanemisvõime on pandud suurele proovile — tehnika ja tööstuse arenguga on kaasnenud progresseeruv enesemürgitamine, neuropsüühiline ülepiitsutamine ja kehaline laiskus. Varem tuhandete aastate jooksul vähe muutunud väliskeskkond teisendub praegu katastroofilise kiirusega meie endi tegevuse tulemusena. On ilmunud

uued tervist nõrgestavad tegurid, mida varem ei olnud: kiirenev ja neuropsüühilist pinget üleskruviv elutempo, üha intensiivistuv väliskeskkonna saastumine, alkoholitarbimise ja tubakasuitsetamise laialdane levik, organismi mürgitamine mitmesuguste ravimitega, korduvalt tekkivad ja kroonilised haigused. Tuleb arvestada ka elanikkonna keskmise vanuse suurenemist.

Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon kinnitab (6), et surmajuhtude arvu suurenemine seostub peamiselt kardiovaskulaarsete haiguste esinemissageduse suurenemisega, mille üks olulis

* «Tervisesport». Eesti NSV XVI vabariiklik teaduslik-metoodiline konverents keha- kultuuri alal. Teesid. Tallinn, 1974, 80 lk. (Konverents toimus 15. kuni 16. jaanuarini 1974. a. Tallinnas.)

põhjusi on liikumisaktiivsuse vähene-
mine.

T. Karsajevskaja ülevaate kohaselt (7) on meditsiini edusammude tõttu paljudesse nakkushaigustesse haigestu-
mine tänapäeval harvenenud. Samal
ajal on mõned haigused üha sagedamini
hakanud esinema: mitmed viirushaigused
ja stafülokokkidest põhjustatud
nakkushaigused (eriti angiin, ülemiste
hingamisteede katarr, tonsilliit), kandi-
doos, mõned vähivormid, vereringe-,
neuropsüühilised, ainevahetus- ja aller-
gilised haigused, kaaries jne. Meiegi
uurimusest (5) ilmnes, et kõikjal tähel-
datav laste ja noorukite kasvu ja arengu
kiirenemine (aktseleratsioon) seostub
nende tervise nõrgenemisega. Teatavasti
on mitmel eespool mainitud haigustel
ka meie vabariigis leviku laienemise
tendents.

Paljude selliste haiguste profülakti-
kas pannakse suuri lootusi inimeste lii-
kumisaktiivsuse suurendamisele, elure-
žiimi teadlikule muutmisele. Tõepoolest,
näiteks J. Riiv (8) on liikumisvaeguse
paigutanud tähtsale kohale selliste infarkti
ohutegurite hulgas nagu rasva-
rikka toidu liigtarvitamine, hüpertoonia,
suitsetamine, südamelihase kahjustused,
kestev psühhoemotsionaalne pingeline jne.
Klassikaliseks on saanud näide (2) keha-
lise ja vaimse töö tegijate südame isheem-
iatõppe haigestumise erinevusest.
Londoni kirjakandjad kui kehalise töö
tegijad haigestusid sellesse kaks korda
harvem kui vähese kehalise aktiivsusega
telefonistid. Asjata ei kõla Y. Gil-
mouri (1) jt. retseptid: «Tahad elada —
jookse!», «Jookseme infarkti eest ära!»

Eespool märgituga seoses on viimase
kümne aasta jooksul üle maailma, eriti
Põhja-Euroopa maades, laialdaselt levi-
ma hakanud sport tervise heaks — ter-
visesport sadadele tuhandetele inimes-
tele. Meie oleme sellel spordialal päris
maha jäänud.

Niisiis oli situatsioon küps korraldada
vabariiklik konverents pealkirja ja de-
viisiga «Tervisesport». Ulatusliku prog-
rammi ja trükitud teeside järgi otsus-
tades oli üritus igati soliidne: nii üks
kui ka teine sisaldas 61 ettekannet.

Lehitsedes konverentsi teese, tuleb
nentida, et sissejuhatavad ettekanded
on paljulubavad. Professori kt. O. Ime-
lik (tema on ka teeside toimetaja) kriip-
sub esimeses kirjutises alla, et süda-
mehaiguste esinemissagedus suureneb
(võrreldud on 1965. ja 1972. a. andmeid),
eriti linnaelanike hulgas. Selle oluline
põhjus on liikumisvaegus. Autor asub
seisukohale, et liikumisvaegusest tingi-
tud tsivilisatsioonihaigusi võib nimetada
ka rumaluse haigusteks, sest liikumis-
vaeguse põhjuseks on hoolimatus, oska-
matus oma aega ja huvisid õigesti ja-
otada ning liikumisvaeguse ohtlikkuse
mittetundmine.

Veenvalt on küsimuse aktuaalsus
tõestatud dotsent S. Tamme, L. Koogi
ja Ü. Dubase (TPed.I meditsiinkate-
der) ühises ettekandes arteriaalse rõhu
muutustest üliõpilastel seoses liikumis-
aktiivsusega. Autorid selgitasid, et
TPed.I-sse sisseastujatel diagnoositi I
ja II staadiumis olevat hüpertooniatõbe
1971. a. kolm korda sagedamini kui
1961. a. Õppimise jooksul instituudis ar-
teriaalne rõhk paljudel veelgi tõsis-
osal aga langes, kuna neil kujunes välja
hüpotoonia. TPI tulevastel inseneridel
esines transitoorset hüpertooniat ja hü-
pertoniatõbe tunduvalt sagedamini kui
tulevastel pedagoogidel. Liikumisaktiiv-
suse suurendamine aga mõjus soodsalt.

Esimesed ettekanded olid niisiis meel-
divaks sissejuhatuseks, mis lugeja-kuu-
laja valmistasid ette põnevusega teada
saama järgnevaid fakte liikumisaktiiv-
suse (kehakultuuri) kasulikust mõjust
tervisele ja sellest tulenevaid konstruk-
tiivseid ettepanekuid tervisespordi
arendamiseks.

Järgmises kirjutises analüüsib
O. Imelik koos T. Olmiga (TPed.I füüsi-
liste harjutuste ealise füsioloogia labo-
ratorium) tervisespordi mõju keskea-
liste meeste südamegevusele. Selles
tervisespordiga regulaarselt tegelevate
ja mittetegelevate isikute vahel olulisi
erinevusi ei ilmnunud, kuigi autorite
väite kohaselt olevat viimastel T-saki
depressioon EKG-s koormuskatsul tun-
duvalt sagedam. Tegelikult pole maini-
tud erinevus statistiliselt oluline. Tei-

seks raskendab hinnangut see, et võrreldakse andmeid, mis on saadud pärast regulaarset tervisespordiga tegelemist. Pole aga teada, kuidas erinesid andmed katse algul, s. o. enne tervisejooksu alustamist. Ka O. Imeliku ja H. Tiigi uurimuse põhjal tervisejooksu mõjust keskealiste isikute arteriaalsele rõhule on samadel põhjustel raske lõplikke järeldusi teha. Nähtavasti vajab massispordi mõju uurimine ka massiekspimenti, s. o. suuremat uuritavate arvu.

Huvitav on P. Kõrge uurimus (TRÜ Lihasetalitluse Laboratoorium). Selgus, et vahetult pärast kerget ja keskmise raskusega kehalist koormust on katseloomade südamelihase resistentsus mitmesuguste kardiotoksiliste ainete suhtes tunduvalt suurem. Edasises koormusejärgses taastumisperioodis resistentsus väheneb, asendudes languse faasiga, mis on eriti ilmekalt väljendunud treenimata katseloomadel.

Tervisespordi rubriigis esitas E. Peebo (TRÜ Kehakultuuriteaduskonna kehalise kasvatus ja spordi kateeder) andmeid selle kohta, et 30...40 minutit kestvate kehalise kasvatus tundide tulemusena kesk- ja vanemaealiste naiste enesetunne paraneb.

Vajalik oli ka A. Arro (Tartu Linna Arstliku Kehakultuuri Dispanser) kirjutis, milles oli vaatluse all tervistavate õppe-puhkelaagrite soodne mõju kooliõpilaste tervisele.

Ja ongi enam-vähem kõik ettekanded, mis käsitlesid tervisesporti bioloogia aspektist. Mõned ettekanded puudutasid tervisespordi sotsioloogilisi ja organisatsioonilisi külgi. Mainida tuleks V. Bazanovi ja S. Bazanova (TPI kehalise kasvatus kateeder) kolme artiklit massilise kehakultuuri- ja sporditöö organiseerimisest TPI-s, kus, nagu ilmnes, on rohkesti väärtuslikke kogemusi. Meeldiv on tõdeda, et näiteks spordiga tegelevatest meesüliõpilastest 74...78%-l on eesmärgiks tervise tugevdamine, ainuüksi sportlike tulemuste pärast tegeleb spordiga ainult 16...17% (S. Bazanova). Kõige enam soovitud sportlike jõukatsumiste vormiks on massiüritused, mitte ametlikud võistlu-

sed. Ka E. Mõtliku (TPed.I kehalise kasvatus ja spordi kateeder) andmetel tahaks enamik (80...90%) üliõpilasi, et kehaline kasvatus oleks neil kohustuslik.

Järgnesid ettekanded tippspordist. Kuigi mõnest tervisespordi sotsioloogilisest uurimusest kõneleme veel edaspidi, jäi tervisesport sellel konverentsil kahjuks küll tagaplaanile. Kõikidest ettekannetest umbes pooltes tehti juttu tippsportlaste ettevalmistamisest; vaatluse all oli peamiselt treeningu ja kehaliste harjutuste meetodika. 13 ettekannet (21%) käsitlesid õpilaste kehalise võimeid, kooli kehalise kasvatus tundi- ja meetodikat ning kehakultuuri- ja spordiliikumise ajalugu. Niisiis vähem kui 1/3 ettekannetest oli võimalik rohkemal või vähemal määral seostada tervisespordiga.

Ka tippspordi teemal oli mitmeid huvitavaid ettekandeid. Tuleks märkida tippsportlaste ettevalmistamiseks tehtavaid tähtsaid uurimisi, mida korraldavad TPed.I kehaliste harjutuste küberneetilise modelleerimise laboratooriumi töötajad H. Grossi juhtimisel, samuti A. Paju, A. Vainu ja J. Pärnati ettekandeid TRÜ Kehakultuuriteaduskonna spordifüsioloogia kateedrist, J. Saulepa ettekannet TPed.I kehalise kasvatus aluste kateedrist, professor A. Viru ettekannet TRÜ-st jt.

Miks siiski konverents peeti nimetuse all «Tervisesport», kuigi domineerisid muud teemad? Nähtavasti olid konverentsi korraldajad seisukohal, et igasugune sport on tervisele kasulik. Niisiis teeniks ka tippsportlaste ettevalmistamine tervisespordi huve. Tippsportlaste treeningut tervise tugevdamiseks pidada on meie arvates suur eksitus. Tippsport ja tervisesport on radikaalselt erinevad asjad ja ühist on neis vähe.

Tuleks meenutada näiteks L. Schmidi (3) uurimust 830 Tšehhoslovakkia kõrgema järgu sportlase edasise saatuse kohta. Selgus, et sportlaste hulgas oli mittersportlastega võrreldes suurenenud suremus südame ja veresoonte haiguste ning pahaloomuliste kasvaja tagajärjel, eriti suur oli kopsuvähki surnute

arv nende spordialade esindajate hulgas, kelle treening seostub kestva forsseeritud hingamisega. Siinjuures tuleks arvestada, et nn. suurde sporti pääsevad ainult täiesti terved inimesed (4), kellel on šansse elada eriti kaua, kui vaid ülemäärane keheline ja vaimne pingeline ei lühendaks. Meie ühiskonnas hoolitsetakse selle eest, et raske keheline töö kõikjal järjest taganeks, tippsportlaste treeningukoormused aga üha suurenevad.

Mitmetes uurimustes (vt. näiteks 9) oleme selgitanud, et süstemaatilised suured sportlikud koormused avaldavad õpilaste eri elunditele ja kudede erinevat mõju. Samal ajal kui vastupidavad elundid ja koed arenevad kiiresti ja suurte koormustega kohanevad, on teiste elundite areng pidurdatud või ilmuvad isegi haigusnähud. Näiteks vereeringe- ja hingamiseliinid ning lihaskude taluvad väga suuri koormusi, seejärel pärast kruvivadki treenerid koormusi aina suuremaks. Samal ajal on treenitava organismi vastupanuvõime haiguste suhtes juba tunduvalt langenud. Eriti kurb on tõdeda tütarlaste seksuaalsfääri kahe silma vahele jätmist. Selles avalduvad suguelundite alaareng, taandareng või haiguslikud muutused (menstruaaltsükli kadu, infantiilne emakas jne.). Fakt, et tippsportlaste vastuvõtlikkus mitmete haiguste suhtes on suurenenud, on ju hästi tuntud.

Järelikult on kehalise koormuse optimaalne annus erinev sportlike tulemuste tõstmiseks vajalikust kehalise koormuse annusest. Tervise tugevdamiseks vajalik optimaalne kehalise koormuse annus on tunduvalt suurem kui igapäevane enamiku inimeste liikumisaktiivsus — 14 kuni 17 aasta vanustele tütarlastele on optimaalne 4 kuni 9 tundi intensiivset kehalist koormust nädalas —, kuid palju väiksem kui vabariigi või NSV Liidu koondvõistkondade liikmete treeningukoormus, ujujatel näiteks kuni 36 tundi nädalas.

Me ei taha hoopiski kinnitada, et tippsporti ei peaks olema. Tippsport on ilmselt vajalik, kuid tippsportlasteks sobivad ainult silmapaistvate kaasasün-

dinud eelduste ja suure töövõimega absoluutselt terved isikud, kes suuri koormusi tõepoolest taluvad. Tippsportlaste või selle poole püüdjate tervis vajab eriti hoolikat pidevat arstlikku kontrolli.

Tippspordi reklaamimine tervisespordi pähe pole muidugi uus nähtus. Seda õigustatakse püüdlusega innustada spordiga tegelema laiu rahvamasse, mis võimaldaks spordi tagamaad laiendada, s. o. täiendada tippsportlaste reserve. Nende hulgast oleks võimalik avastada uusi tippsportlasi. Tegelikult on aga näidanud vastupidist. Nagu väidavad A. Kivistik ja M. Kivistik oma konverentsietekandes, on riiklikud spordiasutused olümpiaalade kultiveerimise kõrval rahva spordivajaduste rahuldamisel passiivsed, spordiajakirjanduse ning -saadete tippspordi reklaam takistab rahva- ja tervisespordi arenemist.

Ei saa mööda minna veel ühest faktist. Konverentsi kava vaadeldes tekkis küsimus, et võib-olla on tervisespordi probleemi vabariigis seni veel vähe teaduslikult uuritud, mistõttu sellealaste ettekannete protsent vahest oligi nii väike. Nimetus «Tervisesport» anti nähtavasti selleks, et tähelepanu tõmmata, elevust tekitada ja sellised konverentsid traditsiooniks muuta. Mõte oleks kiiduväärne. Kahjuks pole asi nii. Tervisespordiga tegeldakse meil hoopis ulatuslikumalt. Paneb imestama, et konverentsil ei olnud ainsatki ettekannet sellistest tunnustatud keskustest nagu Vabariiklikust Arstlikust Kehakultuuri Dispanserist, TRÜ Arstiteaduskonna spordimeditsiini ja ravikehakultuuri kateedrist ning kliinilistest kateedritest. Kutset ei saanud Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut, kuigi viimases on spordi hügieenilise ehk tervishoidliku tähtsuse teadusliku uurimisega tegeldud juba 15 aastat. Ometi võiks tervisespordi küsimusi ju koos arutada.

Võiks lõpetada organisatsioonilise ettepanekuga, mille esitas E. Isop (TPed.I kehalise kasvatuses meetodika kateeder): Eesti NSV-s tuleks asutada iseseisev tervisespordi föderatsioon või

vähemalt rahva- ja tervisespordi keskus, nagu on soovitanud A. Kivistik ja M. Kivistik. See võimaldaks tervisespordil pääseda tippspordi pidurdava «eestkoste» alt ja asuda avarale arengu- teele, saaks võimalikuks juurutada muidki terveid eluviise. Tervisespordi- alased uurimistööd vajaksid tunduvat laiendamist. Võimalusi peaks selleks leiduma muu hulgas ka TPed.I füüsi- liste harjutuste ealise füsioloogia labo- ratoriumis, kus aparaatur selleks on olemas. E. Vilde nimelises Tallinna Pe- dagoogilises Instituudis, kus valmista- takse ette koolide kehalise kasvatuse õpetajaid, peaks nende ettevalmistuses esiplaanile seadma kõrvuti kehaliste võimete arendamisega ka tervisespordi huvid. Kahjuks viibisid konverentsil vaid üksikud koolide kehalise kasvatuse õpetajad.

Konverentsi organiseerimine tekitab niisiis rahulolematust. Häirivad ka üsna sagedad eksitavad vead teeside trükitekstis.

TERAPEUDID JA MEDITSIIINI SPETSIALISEERUMINE

Retsenseeritavas monograafias* on mitmeti valgustatud meditsiini spetsia- liseerumist ja terapeutilise abi korral- dust tänapäeval, samuti nendega seoses olevaid probleeme, millega terapeudid igapäevases töös kokku puutuvad. Seda kõike esitatakse klinitsisti vaatevinklist. Autor on läbi töötanud arvukalt kirjan- dusallikaid, lisaks veel organisatsioonil- is-statistilisi andmeid, samuti arvesse võtnud isiklikke uurimistulemusi ja tä- helepanekuid, mis põhiliselt pärinevad Eesti NSV tervishoiuasutustest.

Monograafias on igakülgse vaatluse alla võetud eelkõige terapeutiline abi

*Н. В. Эльштейн. Терапевты и специализация медицины. Клинико-организационные очерки. Изд. «Валгус», Таллин, 1973 г., 231 стр.

KIRJANDUS: 1. Gilmour, Y. Jookse terviseks. Tln., 1971. — 2. Morris, J. N., Heady, J. H., Raffle, P. H. B., Roberts, C. G., Parks, J. W. Lancet, 1953, 2, 1053, 1111—1113. — 3. Schmid, L. Sportarzt, 1967, 18, 10, 411—420. — 4. Schnohr, P. Lancet, 1971, 18, 7738, II, 1364—1365. — 5. Silla, R. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1972, 5, 405—410. — 6. World Health Organization. Optimum Physical Performance Capacity in Adults. Technical Report Series. Geneva, 1969, 436.

7. Карсаевская Т. В. Социальная и биологическая обусловленность изменений в физическом развитии человека. Л., 1970. — 8. Рийв Я. Я. Значение симпато-адренальной системы в патогенезе, лечении и профилактике ишемической болезни сердца. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Тарту, 1971. — 9. Силла Р. В. В кн.: Сборник докладов II Республиканского съезда эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов и гигиенистов. Таллин. 1972. 258—261.

*Tallinna Epidemioloogia,
Mikrobioloogia ja Hügieeni
Teadusliku Uurimise Instituut*

UDK 614.254:615(049.3)

polikliinikus ning põhjalikult analüüsi- tud selle puudusi. Huviäratav on haige- te vastuvõtu analüüs polikliinikus. Au- tor on polikliinikuarsti vastuvõttu ana- lüüsinud ja selle kvaliteeti hinnanud originaalsel meetodil. Sel eesmärgil on ta koostanud spetsiaalse skeemi, mille järgi saab analüüsida terapeutide töö erinevaid külgi. Seejuures on eriti tähe- lepanu pööratud polikliinikuarsti viga- dele diagnoosimisel ja ravi määramisel. Analüüs on tehtud haigusrühmade järgi (akuutsed respiratoorsed haigused, sü- dame ja veresoonte, hingamiseldite, seedeeldite jms. haigused), samuti polikliiniku külastatavuse, ajutise töö- võimetuse alal jne.

Omaette peatükis käsitletakse haige- te dispanserimist seoses terapeutilise abi spetsialiseerimisega. Arvame, et au-

tor on täiesti põhjendatult välja astunud terapeutilise abi sellise killustatuse vastu, mis juba väljub juhtimise mõju alt. Mõned spetsialistid on õigeks pidanud rajada kabinetid sisemeditsiini kitsastel erialadel (kardioloogia, reumatoloogia, proktoloogia). Autor ei eita spetsialiseerumise häid, küll aga kritiseerib selle varjukülgi. N. Elšteinig peab nõustuma iseäranis selles, et nüüdisajal ei ole otstarbekas uroloogiat nefroloogiast eraldada. Nende erialade ühendamine ühtseks nefrouroloogiaks on ratsionaalne ja loogiline. Autoril on õigus ka selles, et spetsialiseeritud osakonnad ja kabinetid peavad tegelema dispanseerimisega ning mitte piirduma üksnes konsultatsioonidega.

Meile näib, et autor mõnevõrra alahindab seda, et polikliiniku jaoskonnaterapeut on saanud ise juba eriarstiks. Polikliiniku töö erinevuse tõttu haiglatööst on polikliinikuterapeudi eriala muutunud iselaadseks. Erinevalt haigla- ja kliinikuterapeudist puutub polikliinikuterapeut kokku haigustega, mis on varajases staadiumis ja millel tunnused mõnikord isegi puuduvad ning mis kulgevad pühkunud haigusvormina. Niisugustel haigusjuhtudel on polikliinikuterapeut diagnoosimisel kompetentsem. Pühkunud vormi korral on haiguse tunnused eri juhtudel küllalt sageli ühesugused ka selliste haiguste puhul, mis sisemeditsiini valdkonda üldse ei kuulu.

Polikliinikuterapeut on peale ravi- ja diagnoosimisküsimuste haiglaarstidest märgatavalt kompetentsem ka epidemiologiaalastes, sotsiaalsetes ja tootmisküsimustes ning tegeleb rohkem ka töövõimetuse (nii ajutise kui ka püsiva) ekspertiisiga jne.

Ühesõnaga: polikliiniku jaoskonnaterapeudi erialal on olulisi iseärasusi ja sellest tema omalaadsus johtubki. See kohustab tegema kaugeleulatuvaid järeldusi. Näiteks arstide ettevalmistamisel kõrgemates õppeasutustes, samuti arstide täiendamisel, spetsialiseerimisel jm. peavad olema eri programmid ja õppevormid, milles on silmas peetud tulevaste jaoskonnaterapeutide vajadusi.

Ka monograafia autor on selle võimaluse kahe silma vahele jätnud ning taandab kvalifikatsiooni tõstmise peamiselt «akadeemilisele» teadmiste täiendamisele haiguste «kliiniliste» vormide diagnoosimise ja ravi alal. Tõsi küll, N. Elšteini on polikliinikuarsti töö analüüsimiseks koostanud ja hakanud rakendama spetsiaalseid mooduseid. Neid analüüsimismooduseid on haiguste «polikliiniliste» vormide ja iseärasuste tundmaõppimisel vaja kasutada ka edaspidi.

Monograafia autoril on õigus, kui ta peab tähtsaks dispanseerida akuutset haigust (angiini, kopsupõletikku, akuutset põelonefriiti jms.) põdenud isikud. Ta põhjendab veenvalt hospitaliseerimise tähtsust ägeda kopsupõletiku ja reuma juhtudel.

Eraldi peatükis vaadeldakse spetsialiseeritud abi erinevate sisehaiguste korral. Silmas pidades üha laialdasemat meditsiinilist abi eakatele, samuti eakate osakaalu suurenemist rahvastikus, peab autor vajalikuks gerontoloogia kui omaette eriala tunnustamist. Autor rõhutab selle analoogiat pediaatriaga, mille kui omaette eriala tunnustamise vastu praegu keegi ei söanda vaielda. See autori seisukoht on küllalt veenvalt põhjendatud. Kuid aeg gerontoloogiaosakondade rajamiseks ei ole veel küps. Enne tuleb palju ära teha probleemi teaduslik-praktilisel uurimisel ja organisatsiooniliste külgede tundmaõppimisel.

Järgmises peatükis peatub autor diagnoosimise ja ravi järgivusel, samuti haiglavoodite arvu planeerimisel. Ta analüüsib mõnede tervishoiuasutuste isoleeritust, mis veel seni säilinud: tootmisettevõtete meditsiinilis-sanitaarosakonnad, ametkondade tervishoiuasutuste võrk. Diagnoosimise ja ravi järgivust analüüsitakse praktiseeriva arsti seisukohalt kõige laialdasema levikuga haiguse, müokardiinfarkti korral. Probleemi erinevaid külgi on analüüsitud asjatundlikult. Autor on esitanud skeemi haigete uurimiseks polikliinikus ja

statsionaaris sagedaste haiguste puhul. Seda soovitus tuleb heaks kiita, sest skeem on praktiseerivale arstile suureks abiks.

Edasi käsitleb autor süstemaatilisel vigu ja puudusi arstitöös. Vigade analüüs puudutab küll peamiselt polikliinikuterapeute, vähem on kritiseeritud haiglaarstide töös ilmnevaid vajakajäämisi. Rohkem võinuks rõhutada kliiniku- ja haiglaterapeutide puudulikke teadmisi profülaktika alal. Võib-olla võiksid isegi mõned rekonvalesentsentide rühmad pärast ägedate haiguste põdemist lühikest aega olla nende terapeutide järelkontrolli all, kes neid haiglas on ravinud.

Monograafia viimases peatükis on kõne all terapeutide kvalifikatsiooni tõstmine. N. Elšteini ei piirdu üksnes oma seisukohtade esitamisega. Neid kinnitab ta näidetega meditsiinipraktikast, statistiliste näitarvudega, näidetega töö kronometraaži andmeist jne. Autor rõhutab osakonnajuhataja osatähtsust. See on ka täiesti õige. Ta näeb osakonnajuhatajas mitte üksnes organisatorit ja konsultanti, vaid ka spetsialisti, kes iga päev pidevalt tegeleb terapeutide kvalifikatsiooni tõstmisega.

Kuid autor meie arvates siiski küllaldaselt ei kritiseeri puudusi arstide täiendamise instituutide ja ordinatuuri programmides, ehkki ta juhib õiglaselt tähelepanu arstide kvalifikatsiooni tõstmisele igapäevases töös. Kõrgemate õppeasutuste ja täiendusinstituutide terapeutide ettevalmistamise programm kajastab tavaliselt haigete uurimise, haiguste diagnoosimise ja ravi üldsuundi

tänapäeval. Jaoskonnaterapeudi töö spetsiifikale aga samal ajal vajalikul määral tähelepanu ei pöörata. Miks kvalifikatsiooni tõstmise baasina ei kasutata haiglate kõrval ka polikliinikuid? Jaoskonnarstide täiendustsüklite programmis peavad olema küsimused, mis on iseloomulikud jaoskonnaterapeudi töös. Oluline on uurida eri haigusi põdevate haigete dispansseerimist teaduslikust aspektist, ajutist töövõimetust seoses töötingimustega ja siseelundite haiguste kulu iseärasusi. Ka arstiteaduse arengu planeerimisel on vaja tunduvalt rohkem tähelepanu pöörata jaoskonnas antava terapeutilise abi ja spetsiifika teaduslikule uurimisele, samuti haiguste iseärasuste tundmaõppimisele nendes tingimustes.

Ükskõik milline monograafia ei suuda probleemi alati käsitleda igakülgset ja ammendavalt. Kuid raamat, mis äratav lugejas mõtteid ning ergutab teda iseisvale mõtiskelule ja loetu võrdlemisele, on eriti väärtuslik ja kasulik.

N. Elšteini raamat on suurepärane ka sel põhjusel, et lisaks rikkalikule ja mitmekülgsele faktilisele materjalile on autor pakkunud lugejatele aruteluks palju pakilisi küsimusi, mis on südame lähedased igale terapeutile. Selles ongi raamatu väärtus ja autori teened. Nendel põhjustel loeb iga terapeut raamatu huviga läbi ja kindlasti leiab ta uusi teid, kuidas paremini täiendada teadmisi, kuidas täiustada oma igapäevast arstitööd.

Vene NFSV teeneline teadlane
professor A. Markov

Suitsetamine on sihipärane elu lühendamine Kopenhaageni ülikooli hügieeniinstituudi pulmonoloogi Egsmore andmeil. Ta kinnitab, et statistilise analüüsi järgi lüheneb suitsetaja eluiga 15 minuti võrra pärast iga sigaretti, mille suitsu täielikult inhaleeritakse. Kui teadlase seisukoha ja statistiliste keskmiste näitarvude hindamisega tagasihoidlikuks jääda, on ikkagi tõsiasi, et Taanis sureb suitsetamise tagajärjel iga aasta ligikaudu 5000 inimest enneaegselt.

Deine Gesundheit, 1973, 12.

EVI HINT ON JUUBILAR

23. jaanuaril 1974 täitus 50 aastat Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadlase Evi Karli t. Hindi sünnist.

Juubilar pärineb Tartust teenistuja perekonnast. Pärast Tallinna Kommertsikooli lõpetamist õppis ta aastail 1944...1951 TRÜ Arstiteaduskonnas. Ajavahemikul 1951...1954 täiendas ta oma teadmisi ning oskusi sünnitusabi ja günekoloogia alal Tallinna Vabariikliku Haigla kliinilises ordinatuuris. 1954. kuni 1957. aastani töötas E. Hint Kingissepa Linna Haigla günekoloogia- ja sünnitusosakonna juhatajana, seejärel 1959. aastani Tallinna Vabariikliku Haigla sünnitusosakonnas. Siitpeale on juubilari tööd-tegemised olnud seotud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudiga. Aastail 1959...1962 järgnes sihtaspirantuur Leningradis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudis, 1962. aastast alates teaduslik tegevus Tallinnas. Kandidaadiväitekirja «Emakakaela kõndi vähk pärast emaka supravaginaalset amputatsiooni fibromüoomi puhul» kaitses ta 1965. aastal.

Viimase kümmekonna aasta vältel on E. Hint osalenud vähktõve epidemioloogiat käsitlevates uurimistes. Rinnakasvajate epidemioloogia alaste tööde juhendajana ja täitjana on ta kaasa aidanud haigestumist tingivate tegurite väljaselgitamisele. Tema eestvedamisel on Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut kujunenud rinnavähi epidemioloogia üleliiduliseks uurimiskeskuseks, kus koordineeritakse Nõukogude Liidu mitmetes linnades (Tartu, Ašhabad, Kuibõšev, Naltšik jt.) tegutsevate teadlarühmade uurimistöid. Epidemioloogilise informatsiooni kogumise ja töötlemise kaasaegsete vahendite julge kasutajana on E. Hint palju ära teinud teadusliku töö tõhustamiseks. Samal



ajal jätkab ta Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris haigete ravi-
mist.

E. Hint on üle neljakümne teadusliku ja populaarteadusliku kirjutise autor. Ta on innukalt osa võtnud ühiskondlikust tööst rahvasaadikuna, ametiühingu aktivistina, Onkoloogide Seltsi ja Akušööride-Günekoloogide Seltsi liikmena. Teda peetakse heaks lektoriks, kelle esinemised ettevõtetes ja tervise rahvaülikoolis on alati teretulnud.

Kaastöötajad tunnevad juubilari suurte kogemustega arstina ja sihikindla teadlasena, kelle tasakaalukus, südamlikkus ning korrektsus on paljudele eeskujuks. Eduka teadusliku ja ühiskondliku tegevuse eest on teda korduvalt esile tõstetud; 1969. aastal premeeriti E. Hinti NSV Liidu tervishoiu-
ministri käskkirja alusel.

Parimat paljudeks aastateks!

Kolleegid

KAKS NÄDALAT VAHEMEREMAIL

UDK 614.2(45)(65)

Üleliidulise ühingu «Teadus» turismirühma koosseisus viibis kaks nädalat välismaal Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja Oku Tamm. Rühma ülesanne oli tutvustada Nõukogude Liitu Alžeerias ja Itaalias, ühtlasi tutvuda ka ise nende maade tänapäevaga. Palusime O. Tamme kõnelda lugejaile oma reisimuljetest.

ALŽEERIAS

«Reisi alustasime 27. oktoobril 1973 Šeretmetjevo lennujaamast Ил-62 pardal, mis peab ühendust liinil Moskva—Alžiir—Dakar—Conakry. Meie rühmas oli 14 inimest Moskvast ja mitmest liiduvabariigist, enamuses kõrgemate koolide õppejõud, partei- ja ühiskonnategelased. Nende hulgas ka kolm arsti.

Lennukis leidsime eest kümme konda nõukogude spetsialisti, insenere, geolooge, arste, kes töötavad lepingu alusel noortes Aafrika vabariikides. Kuulsime neilt arengumaade olude kohta mõndagi huvitavat ja nii möödus viietunniline reis üle Euroopa mandri vestluses üllatavalt kiiresti.

Meie Ил maandus Alžiiri lähedal Dar el Beida lennujaamas, suures rahvusvahelises õhuliinide sõlmpunktis, kus ristuvad arvukad marsruudid nii Musta mandri ja muude kontinentide kui ka Alžeeria enda arvukate linnade ja asustatud punktide vahel. Sealt peavad Air Algérie lennukid ühendust ka Sahara oasjade ja naftaleiukohtadega.

Kui Tallinn ja Moskva olid maha jäänud halli külmniiskesse oktoobriuttu, siis Alžeeria Demokraatliku Rahvavabariigi pealinn võttis meid vastu Põhja-Aafrika leebe päikesepaistelise sügisega. Kraadiklaas näitas iga päev +20°C, taevas pea kohal oli selge ja sinine ning nii jätkus see hiljem ka Itaalias. Mantlit ei saanud kahe nädala jooksul kordagi selga.

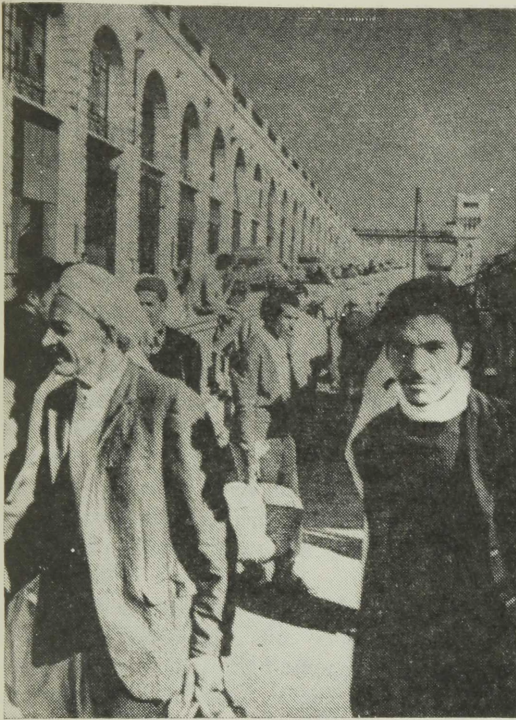
Muidugi ei valitse Vahemere meeldiv subtroopiline kliima kogu Alžeerias. Rahvavaba-

riigi pindala on Eestist üle 50 korra suurem ja ulatub rannikult rohkem kui 1930 kilomeetrit lõunasse, sügavale Sahara kõrbesse. Sel tohutul maa-alal on paiku, kus talvel sajab lundki ja temperatuur võib langeda 10 kraadini alla nulli. Saharas aga möllavad koguni lumetormid.

Alžiir, vabariigi suurim tööstus- ja sadamalinn, mis vabadusvõitluse ajal oli kolonialismivastase tegevuse tähtsamaid keskusi, kuulub panoraamilt maailma kaunimate linnade hulka. Juba linna asend on erakordselt õnnelik, selle poolt on teda võrreldud Rio de Janeiro ja Napoliga.

Üldilmelt on Alžiir täiesti euroopalik. Ta on ümmarguselt poolteise sajandi jooksul kasvanud vana, 935. aastal kõrgele rannajärsakule rajatud araabia kindluslinna, nn. kasba jalale. Uuslinna sirged laiad tänavad, Valitsuspalee, Rahvuspalee, Alžiiri Ülikooli ja Riikliku Raamatukogu esinduslik arhitektuur, raekoda, kaubamajad, hotellid, kinod, puisteed — peaaegu kõik moodustab terava kontrasti idamaise vanalinna kitsaste poolpimedate tänavate, salapärase käikude ja treppide labürindile, kuhu tihti ei pääse ligi ühegi sõidukiga. Iga üksik maja ses iidses kindluses on veel omaette kindlus. Tänavate ja läbikäikude poole on pööratud kõrged sünged müürid, mille alumistel korrustel harva näeb mõnda üksikut trellidega kindlustatud akent.

Kasbas on linna vanimad, suure muinsusväärtusega mošeed ja vaatamisväärsusena pakub ta kahtlemata suurt huvi, seda enam, et kindlustatud uste taga avaneb kohati hoopis teistsugune maailm: maalilised siseõued, islami arhitektuuri kaaristud korgitsakujulistel sammastel, kaunite ornamentidega fajansskahlid ja purskkaevud. Tänapäeva eluasemena aga, kus pealegi elavalt kaubitsetakse toiduainetega, ei vasta kasba küll mingisugustele sanitaarnõuetele, ja kui sellest umbes ruutkilomeetri suurusest saasta-



Tänavapilt Alžiirist.

tud käikude rägast jälle päevavalgele pääsed, hingad kergemalt.

Alžeerias viibisime kokku üheksa päeva, mille kestel sõitsime läbi 1500 kilomeetrit. Võõrustajad olid meie eest hästi hoolitsenud: kogu aeg oli rühma käsutuses Saksa FV päritoluga turismibuss konditsioneeritud õhu, külmutuskapi, sanitaarsõlme ja muude mugavustega. Nägime inimesi, loodusi, linnu ja maa-asulaid. Ja võisime veenduda, et alžeerlane, kui ta ei ela euroopalikus hoones, ehitab nüüdki oma savimaja nii, et tee või tänava poole on pööratud ainult müürid, mida ei elusta ükski aken. Ainus vahe on selles, et jõukamad katavad katuse punaste katusekividega, vaesemad rooga.

Friedebert Tuglas, kes nelikümmend viis aastat tagasi käis Alžiiris, mõlgutas kasbast ja alžeerlaste elamutest järgmisi mõtteid:

«On imelik idamaise inimese hingeelu, kes ei hooli oma linna üldilmest, kuid kelle kodukaunistamise instinkt on eurooplase omast tugevam. Kogu ta huvi on sissepoole, enese ja oma kodu poole pööratud. Tänavajaoks on ta maja räpasem külg ja ta enda räpasemad riided.»*

Riietuse kohta öeldud sõnu ma kinnitada ei saa, küllap on asjad rahvavõimu aastail ka sellest küljest paremuse poole arenenud. Suurem osa mehi rõivastub rahvusvaheliste tavade kohaselt, paneb korrektsele välimusele rõhku. Kuid veel üsna sageli näeb tänavapildis traditsioonilist rõivastust — turbanit ja beduiini** villast käisteta mantlit, burnust.

Naisi liigub tänaval vähe, kohvikuski istuvad ainult mehed, sest islami järgi ei ole naine täisväärtuslik. Kui ta end avalikkuses näitama peab, siis nõuab muhameedlik moraali, et nägu oleks kaetud. 1938. aastast saadik, kui Eduard Viiralt Põhja-Aafrikas käis, ei ole ei berberi ega araabia naise välimus küll milleski muutunud. Ikka needsamad maani ulatuvad hõlstdid ja loorid näo ees, mis Viiraldi töödest eestlastele nii hästi tuntud on. Euroopalikult rõivastatud naisi kohatab peamiselt suuremates linnades.

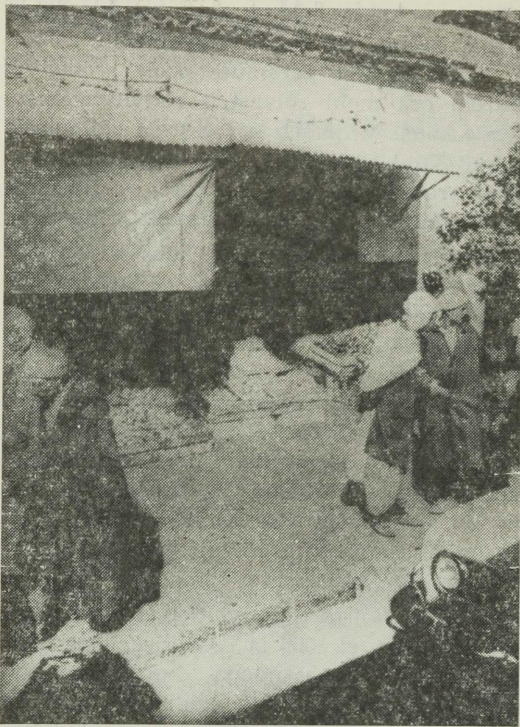
Alžeeria Naiste Liit võitleb ennastsalgavalt selle eest, et töös ja poliitilises elus üheõiguslusele teed tasandada, kuid vana on visa taganema. Katmata nägudega alžeeria naisi nägin peamiselt töö juures haiglas. Enam-vähem sallitavad naiste kutsealad ongi haigepõetamine ja pedagoogiline töö.

Alžeeria riigijuhid panevad suurt rõhku rahvaharidusele. On olnud aastaid, mil kulud haridusele on moodustanud riigieelarvest 20%. Pingutustel on olnud ka edu, algharidus on kohustuslikuks tehtud, õpilaste arv on mitmekordistunud, kirjaoskus laienenud, kuid... naised puudutab see vähe. 1966/1967. kooliaasta analüüs näitas, et algkoolis õpib 12 poisi kohta üksainus tüdruk. Suhtumine naisesse on ikka veel niisugune, et tüdrukuid meeleldi kooli ei saadeta.

Tänu oma mugavale sõidukile jõudsime ära käia iidse Constantine'is, mis 1930. aastani oli Alžeeria pealinn; oasilinnas Biskras, mis asub Sahara piiril ja on kuulus nii talikuurordina kui ka hiigelsuure datlipalmiistanduse poolest (150 000 palmi); vabariigi oliivikasvatuskeskuses Bejaias; Timgadis, Aafrika Pompeis, kus vaatasime vana-roma linna väljakaevatud varemeid — terme, teatrit,

* Friedebert Tuglas. «Teekond Põhja-Aafrika» II, lk. 96. Trt. 1929.

** beduiinid (araabia k. kõrbeelanikud) — araabia rändhõimud, peamiselt kaamelikasvatajad



Ühe puuviljakaupluse ees Constantine'is. Ostjaid ootavad apelsinid. Mehed on rõivastatud pruunidesse kaamelivillast kootud burrustesse, peas turbanid.

foorumit, raamatukogu, keiser Trajanuse auvärvat; Alžeeria kaunites Vahemere supellinnades Zeraldas, Tipasas ja Cherchellis. Lõpuks olime veel Batnas, Bou Saadas ja Setifis.

Sügavaimad muljed tõime kaasa Constantine'ist, kunagise Numiidia pealinnast (tollal Cirta), kus juba antiikajal oli 150 000 elanikku. Looduslikult on Constantine'i asukoht ainulaadne, metsik ja kaunis. Kaljurünkale rajatud linn, mida ajaloo kestel on valitsenud roomlased, vandaalid, bütsantslased, araablased, türklased ja prantslased, laskub kolmest küljest järsult orgu, neljandast küljest aga on piiratud sügava kuristikuga, mille põhjas voolab jõgi. Kui Constantine'i vallutasid prantslased, hukkusid kasba viimsed kaitsjad kuristikus, hulk elanikke, eriti naised, hüppas ise sügavikku. Nüüd viib kuristikust üle kaheksa silda, mis on kuni 175 meetrit kõrged.

Constantine'is oli meil võimalus tutvuda kohaliku haiglagaga. Kuid enne seda kui rää-

kida muljetest, ütleksin selgituseks veel mõned sõnad.

Alžeeria tervishoiu ja sotsiaalsete olude mõistmiseks tuleb meenutada, et aastal 1962, kui pärast kaheksa-aastast sõda saabus vabadus ja riiklik iseseisvus, olid alžeerlased kaotanud miljon inimelu ja maa majandus oli viidud katastroofi äärel. Lüüasaanud kolonialistid tekitasid noorele vabariigile veel edaspidigi raskeid haavu, et desorganiseerida tööstus ja halvata haldusaparaat ning sel viisil esile kutsutud kaoses kallutada võitjad neokolonialismiteele. Prantslastest monopolistid sulgesid oma ettevõtted, demonteerisid masinad ja tööstusseadmed ning lahkusid maalt. Tööpuudus, mis vallandus, oli masendav, tööta alžeerlaste arv suurenes lõpuks kahele miljonile. Lahkusid ka Euroopa päritoluga ametnikud, kooliõpetajad, spetsialistid ja oskustöölised. Võimatu oli neid üleöö asendada, sest Alžeeria asukate berberite ja araablase hulgas oli kirjaoskajaid vaid 10%. Et rahva laiemad hulgad pealegi erinevaid araabia keele murdeid kõnelevad, kodanlus ja intelligents aga prantsuse keelt, siis komplitseeris see olukorda veelgi. (Ka praegu oleleb Alžeerias sel põhjusel kaks ametlikku keelt — araabia ja prantsuse.)

Tervishoiusüsteem, mis oli määratud eeskätt kolonisaatorite huve teenima — arstiabi oli koondatud peamiselt linnadesse — lagunes, sest eurooplastest patsientidega koos läksid minema ka arstid. 1962. aasta lõpul Alžeerias töötanud 3000 arstist jäi kohale vaid 600.

Hoolimata tõketest, mida imperialistid Alžeeria patriootide teele veeretasi, ei suudetud revolutsiooniliste jõudude otsusekindlust murda. Alžeeria liidrid valisid edasiminekaks mittekapitalistliku arengutee. Ühtlasi proklameerisid nad revolutsiooni jätkumist. See tähendab seda, et revolutsiooni praegusele etapile tuleb vaadata kui ajutisele, mis siis, kui saabub aeg, peab üle kasvama sotsialistlikuks revolutsiooniks.

Vastavalt riigivormile on siis ka tervishoid — vähemalt meie seisukohalt vaadates — alles poolel teel. Arstiabi on veel tasuline ja kõrvuti riikliku tervishoiusüsteemiga eksisteerib erasektor (ka erahaiglad), mille piirid, tõi küll, järjest ahenevad. Riiklikud kapitalimahutused tervishoiule suurenevad, kuid kahjuks mitte niisugusel määral, et vajadusi

täiesti rahuldada. Sellest tuleb aru saada. Põllumajandus on veel nõrgalt arenenud, tööstus nõuab ülesehitamiseks suuri investee- ringuid (tööstuse osa riigieelarves 45%, põllumajanduse osa 15%), oskustöolistest ja spetsialistidest on puudus, üldiselt aga valit- seb ikka veel tööpuudus ning sajad tuhan- ded alžeerlased on sunnitud Prantsusmaal, Saksa FV-s ja teistes kapitalistlikes riikides tegema mittekvalifitseeritud töid.

Tõhusat abi saab Alžeeria sotsialismimaa- delt, eriti NSV Liidult. Ulatuslik krediit, tea- duslik-tehniline abi, ettevõtete ehitamine, kaadri ettevalmistamine — see on vaid osa toetusest, mida Alžeeriale meie maa on and- nud ja annab praegugi. Kuid Alžeeria olu- kord on ikka veel niisugune, et ta ei saa keelduda ka sellest finantsabist, mida talle pakuvad Prantsusmaa ja teised imperialist- likud riigid.

Niisiis, meil oli võimalus Constantine'is viibida 1000 voodikohaga haiglas. Haigla- hoone on väliselt korralik, ehitatud kolonia- lismi ajajärgul. Palatid on kas väga suured, kümne või rohkema voodikohaga, või siis väi- keed, ühe-kahe inimese omad. Esimesed on mõeldud rahva kehvematele kihtidele ja jäta- vad üsna mitmes suhtes, ka sanitaarsest kül-

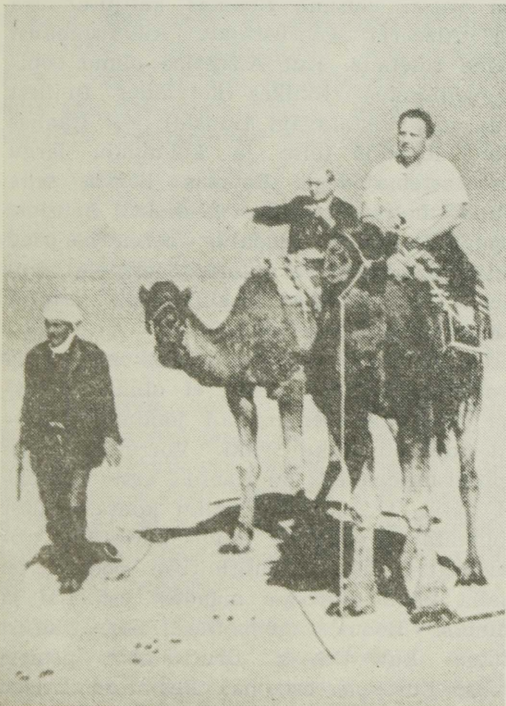
jest soovida. Teised on jõukohased ainult varakatele; vastavalt on seal ka teeninda- mine hoopis teistsugune. Et voodikohtadest on puudus, siis on haiglas viibimise aeg mi- inimumini viidud. Oli üsnagi harjumata näha, kuidas noor ema juba teisel päeval koos vastsündinuga haiglast lahku- b.

Kui palju on Alžeerias voodikohti ja kui palju arste? Statistika ei ole sellele veel rahuldavalt vastanud. Erinevused on andme- tes nii suured, et on raske öelda, milliseid neist õigeks pidada, milliseid mitte. Igal juhul on nii arste kui ka voodikohti väga vähe.

Constantine'is puutusime kokku nõukogude arstidega, kes lepingu alusel teevad tööd kohalikus haiglas. Jäi mulje, et kolleegid töötavad sõna otseses mõttes ennastsalgavalt. Neilt kuulsime ka kriitilisi märkusi mõnede kohalike elanike passiivsuse kohta. Näib, et passiivse ellusuhtumise juured peituvad üle tuhande aasta rahva psüühikat vorminud religioonis, islamis, mis jutlustab inimsaatus- e jumalikku ettemääratust (kismet). Tuleb arvestada, et islam on Alžeeria riigiusk ning et usust ja usukommetest peab rangelt kinni umbes 25% rahvastikust. Et muhameedlik fatalism loiuks häälestab ning arenemise ja loodusseaduste, äärmistes vormides koguni igasuguse tegevuse (ka arstiabi) eitamiseni võib viia, on loogiliselt võttes täiesti mõis- tetav.

Usu pidurdavat toimet võisime ka ise vahetult tundma õppida. Saabusime Alžee- riasse ramadaanil lõpupäeval. Ramadaan on muhameedlaste paastukuu. Sel kuul on iga usklik kohustatud aovalgusest päikese looju- miseni, täpsemini öeldes, sellest hetkest peale, mil silm juba valget niiti suudab eristada mustast, hoiduma nii söögist, joogist, sugu- lisest läbikäimisest kui ka suitsetamisest.

Bou Saadas saime teha kaamelisõitu. Liik- lemise kõrbes toimus alles mõned vähesed aastakümned tagasi peamiselt kaamelite abil, piki lõputuna näivaid karavaniteid, ühelt allikalt teise juurde. Nüüd on peamine liikle- misvahend lennuk. 1964. aastal asutatud riik- lik lennuühing Air Algérie on teinud läbi tor- milise arengu — praegu on Alžeeria Saharas peaaegu igal oasil oma lennuväli. Auto on kõrbeliikluses teisel kohal, kaamelikarava- nide osatähtsus väheneb järjest.



Olin kunagi ammu lugenud, et ramadaanil ajal seiskub islamimaades mitte üksnes kaubitsemine, vaid ka riigiparaat ja et isegi tähtsate diplomaatiliste ülesannete lahendamine lükatavat edasi järgmisele kuule. Arvasin sellised asjad nüüd juba minevikus olevat. Ometi pidime kogema vastupidist. Asutus, kust pidime kätte saama meile vahtsarahaks määratud dinaarid, oli suletud. Saime need kätte alles pärast paastu lõppu, kui elu jälle normaalsesse rööbastesse oli läinud.

Kuigi Alžeeria on Aafrika arenenumaid maid, on sealsete tervishoiuorganisaatorite peamine mure, nagu Aafrikas üldse, nakkushaigused. Südame ja veresoonte haigusi, kasvajaid ja muid tsivilisatsioonihaigusi tuleb ette harvem. Tervishoiuasutuste võrk on reorganiseeritud, riigi departemangudes töötavad meditsiinilis-sanitaarosakonnad ja liikuvad epideemiatõrje salgad. Käsil on spetsialiseeritud ravi organiseerimine võitluseks trahhoomi, tuberkuloosi, suguhaiguste vastu. On asutatud keskused haiglate varustamiseks ravimite, aparatuuri, instrumentariumi ja põetusvahenditega. Saharas organiseeritakse sanitaarlennujaamade võrku. Kuid nii kaua, kui voodikohad isegi haiglate nakkusosakonnas, nagu Constantine'is nägime, on tasulised ja kui neid lisaks on nii vähe, et isoleerimine kaotab mõtte, on nakkushaiguste vastu raske võidelda.

Kahjuks jätab ka sanitaaria praegu veel palju soovida. Keetmata vee ja piima joomise eest hoiatati meidki maale saabumisel. Kuid toiduainete sanitaarkontroll muutub üha tõhusamaks. Puhtuse ja hügieeni eest võitlemiseks on kaasa tõmmatud Rahvusliku Vabastusrinde, riigi ainsa legaalse partei noorsoo-organisatsioon.

Näib, et diagnoosimine ja ravi täiustuvad kiiresti, profülaktikale pööratakse üha suurenevalt tähelepanu, hoogu on võtmas teaduslik uurimistöö. Sanitaarharidustöö laieneb. Palju tööd on tehtud kaadri ettevalmistamise laiendamiseks ja kiirendamiseks. Ülikooli lõpetavad Alžeeria noored arstid praegu veel valdavalt üldprofiiliga. Alžeeria noortele võimaldatakse meditsiini õppida ka NSV Liidus. Täiendamisel ja kvalifitseerimisel kasutavad Alžeeria arstid ÜRO stipendiume.

Uue tervishoiusüsteemi ülesehitamise kõrval püütakse jõudumööda parandada sotsiaal-

seid olusid. Kohati elab inimesi veel äärmiselt ebasanitaarsetes tingimustes, nagu võisime oma silmaga näha nii Alžiiri kui Constantine'i kasbades. Kuid 1966. aastal natsionaliseeris valitsus 200 000 lahkunud prantslase korterid ja osa elanikke on elamiskõlbmatutest urgastest ümber paigutatud ka riigi poolt ehitatud uutesse elamutesse.

Korteriolude parandamist raskendab tublisti alžeerlaste iive, mis hoolimata laste suurest suremusest ulatub 3,2%-ni aastas. Et rahvast maalt rohkesti linnadesse elama asub, siis on juurdekasv linnades koos mehaanilise iibega koguni 5,3%.

Suure iibe tõttu on alžeerlased väga noor rahvas, üle 50% elanikest on alla 20-aastased. Alžeerias jääbki alatiseks meelde see, kui palju me tänavatel ja teedel nägime lapsi.

Alžeerlaste keskmine eluiga oli riikliku iseseisvumise eel umbes 35 aastat. Kuid ajad on läinud paremuse poole. Nüüdseks on see tõusnud 50-le.

ITAALIAS

4. novembri varahommikul lendasime prantsuse «Caravelle'il» Alžeerias Itaaliasse. Lend üle Vahemere kestis poolteist tundi ja juba varsti võisime Roomas kahjutundega oma Alžeeria võõrustajate külalislahkust meelde tuletada. Kui Alžeerias olime ööbinud soliidsetes riiklikes hotellides (millest saadakse arvestatavaid tulusid), siis Itaalias pidime leppima teise ja kolmanda järgu eravõõrastemajadega. Roomas korvas seda miinust hotelli meeldiv asukoht. Asusime Hispaania väljaku lähedal ja võisime iga päev nautida ilusat vaadet suurejoonelistele treppidele, mis viivad väljakult üles Trinità de'Monti kiriku juurde.

Mis tervishoidu puutub, siis oli meile juba esimestest tundidest selge, et olime raskustega võitlevalt arengumaalt jõudnud arenenud kapitalistlikku riiki. Võrreldes teiste kapitalismimaadega on Itaalias arste suhteliselt palju, 1 arst 500 elaniku kohta. Sellest hoolimata ei peegelda muud näitarvud niisamasugust taset. Kõhutüüfuse poolest on Itaalia Lõuna-Euroopa maadest esikohal ja ainuüksi Roomas registreeritakse tüüfust rohkem kui USA-s. Brutselloosi poolest ollakse Euroopas esikohal. Peamiselt langeb

Kordumatu ilme annavad Roomale tema purskkaevud, mida on ülistatud nii luuletustes kui ka helitöodes (O. Respighi tuntud sümfooniline poeem «Rooma purskkaevud»). Piazza Navonal, linna ühel rahvarohkemal väljakul, on neid koguni kolm, millest üht näeme esiplaanil.



see mahajäänuma lõunaosa, eriti Sitsiilia ja Sardiinia arvele, kus kasvatatakse lambaid ja kitsi. Rohkesti tuleb ette leptospiiroosi. Väga palju esineb liiklustraumasid.

Lisaksin veel mõned arvulised andmed. (1971. a.) 1000 elaniku kohta sündimus 16,8; suremus 9,6, laste suremus 29,0. Keskmine eluiga (1964...1967) 71 aastat. Ülekaalus on südame, veresoonte ja onkoloogilised haigused, mitte nakkushaigused, nagu eespool öeldust võiks arvata. Järjekindlalt suureneb suhkruhaigete arv. Niisiis, üldpilt vastab arenenud kapitalistliku maa standardile.

Kahjuks ei avanenud meil mingit võimalust näha Itaalia tervishoiuasutusi, kuigi seda väga oleksime soovinud. Tuli rahulduda ametliku programmiga, Rooma, Napoli ja Pompeii põgusa tundmaõppimisega. Ometi kujunes reis ka ettenähtud piires elamuslikuks ja meeldejäävaks.

Et maailma suurimad antiikkunsti kogud asuvad Roomas, peamiselt Vatikanis, Kapitoliumil, Termide muuseumis, samuti Napoli Rahvusmuuseumis, teadsime juba varemgi, et me aga peaaegu neid kõiki näha saame, seda ei oleks siiski sõandanud lootat. Kuid nii see lõpuks kujunes!

Alustasime Kapitoliumist*. Peale rohkete kunstivarade, mis on eksponeeritud Museo Capitolinos, võisime Kapitoliumi väljakul

näha ka Marcus Aureliuse tuntud ratsamoonumenti.

Marcus Aureliuse juurest oli vaid pisut maad Forum Romanumini, mis paikneb Kapitoliumi ja Vana-Rooma riigi südame Palatinuse künka vahel. Palatinuse hiilgusest kõnelevad veel ainult keisrilosside väljakaevatud varemed. Keskajast on varemeis ka foorum, Rooma ühiskondliku elu keskus. Üldse moodsustavad Vana-Rooma ehitused ja varemed tähelepanuväärne osa Tiberi jõest ida pool asuvast linnast. Tervena säilinud ehitustest nägime Panteoni, algselt kõigile jumalatele pühendatud templit, hiljem Itaalia teenekatele poegadele määratud viimset puhkepaika. (Panteoni on sängitatud renessansiajastu silmapaistva maalija Raffael Santi pörm.) Suhteliselt hästi säilinud on Flaviuste amfiteatri, 50 tuhat pealtvaatajat mahutanud Colosseumi varemed.

Vatikanis vaatasime peale muuseumivarade Michelangelo lae- ja seinamaali («Viimsepäevakohus») Sixtuse kabelis ja muidugi ei saanud me mööda ka Peetri kirikust. See hiiglaslik kultusehoone, öeldavasti apostel Peetruse hauakirik (päeval ja ööl valgustatud hauakoht asuvat pealtari all), on ilmekaim näide katoliku kiriku sajanditevanusest taktikast kasutada oma ideoloogia töö-

* Kapitolium — linna seitsmest künkast kõige väiksem, Rooma muistse linnuse asukoht.

riistana kunsti. Kiriku ehitamisel ja hilisemal kaunistamisel on oma osa olnud Bramantel, Raffaelil, Michelangelol, Madernal, Berninil, Cellinil, Canoval, Thorwaldsenil ja teistel vähem nimekatel arhitektidel ja kunstnikel. Juba kirikuesine väljak, mida põhjast ja lõunast piiravad Bernini poolsõõrikujulised kolonnaadid 162 pühakujuga, jätab haarava mulje.

Bernini, arhitekt, skulptor ja maalija, kauaaegne Peetri kiriku ehituse peaülevaldaja ja Rooma linna kaunistamistöde direktor, on roomlastele peale muude arvukate meistriteoste pärandanud linna kõige ilusamad purskkaevud.

Purskkaevude traditsioon on Roomas vana, pärit juba antiikajast. Kaks antiikset purskkaevu on säilinud veel Farnese väljakul. Kõige toredamad fontäänid, milleta Rooma nagu polekski Rooma, andis linnale barokkstiili ajastu, mil purskkaevude ehitamine sai uue hoo. Neid fontääne ümbritsevad hiiglaslikud, enamasti mütoloogilise sisuga paljufiguurilised marmorskulptuurid, teostatud stiiliperioodile omases lopsakas vormikõnes. Piazza Navonal, linna ühel rahvarohkemal väljakul, on neid koguni kolm. Keskkel kohal on Bernini nelja-jõe-purskkaev, ehitatud 1647...1652, mis sümboliseerib Doonaud, Niilust, Gangest ja La Platat. (Väike ekskurss — Navona väljakul lageda taeva all, et hankida elamiseks vajalikke liire, töötavad ja müüvad oma töid kunstnikud.) Meisterlik on ka Bernini triitonite-purskkaev Barberini väljakul. Rooma ja vahest maailma kauneim aga on Trevi fontään, mis ehitati Bernini kavandite järgi aastakümneid pärast tema surma.

Roomast sõitsime bussiga Napolisse, mis on suuruselt Itaalia kolmas linn. Alžiiriga Napoli siiski ei võrdleks. Teatav sarnasus mere poolt vaadates on, kuid Napoli panooram on ilusam ning suurejoonelisem. Tuleb



Roomas jäi fotoaparaadi ette motoriseeritud kiosk, mille asukohta vastavalt müügivõimalustele on võimalik kiiresti muuta. Müügil jäätis, limonaad, mahlad, coca-cola.

nõustuda Lilli Prometiga, kes soovitas Napolist eemale minna, vaadata teda kaugelt nagu maali. Sest lähedalt on ta tööpoolest, kui kasutada Johannes Semperi kunagist väljendit, geniaalselt must.

Sorrentosse ega Caprile, mis jääb Napoli lahe lõunaossa, me ei saanud. Aga Pompeis käisime ära. Pompeiist on nüüd juba 98% välja kaevatud. Näha oli palju huvitavaid. Kuid ega kõike, mis nägime, ei jõuagi ära rääkida.»

Vestles BRUNO ROKS

Uusi ravimeid

DESFERAAL (*Desferal*, Десферал).

Desferaal on ravimpreparaat, mis kolmevalentse raua ioonidega moodustab organismis püsiva kompleksühendi helaadi. Ta lahustab raudproteiididest (ferritiinist, hemosideriinist, kuid mitte hemoglobiinist ega rauda sisaldavatest fermentidest) rauda ja moodustab ferrioksamiini, mis on hüdrofiilset laadi ja millel on suhteliselt väike molekulkaal ning mis kergesti eritub neerude kaudu. Elektrolüütide ja mikroelementide eritumist tegelikult ei mõjuta, elimineerides organismist üksnes liigse raua. Suurenenud rauaeritus annab uriinile punaka värvuse.

Preparaati kasutatakse patoloogiliselt suurenenud rauasisalduse korral. Näidustustena primaarne (idiopaatiline) hemokromatoos, hemosideroosi eri vormid, äge rauamürgitus. Patoloogilise rauasisalduse kiireks kindlakstegemiseks kasutatakse desferaaltesti.

Üldiselt vähetoksiline, hästi talutav ravim. Erandjuhtudel võib tekitada nõgestõbe, löövet. Kiire veeni süstimine võib esile kutsuda kollapsi (ettevaatust!). Desferaali pikaajaline manustamine suurtes annustes võib põhjustada silmalääste tuhmumist. Enne desferaali manustamist, samuti ravikuuri kestel peab ravialust kontrollima oftalmoloog.

Desferaali viiakse veeni vaid aeglase tilkinfusioonina mitte üle 15 mg kehakaalu ühe kg kohta tunnis. Ööpäevaseks maksimaalanuseks on 80 mg kehakaalu ühe kilogrammi kohta.

Desferaalravi, mis on määratud patoloogilise rauasisalduse elimineerimiseks, on pikaajaline. Ravi alustatakse 1000 mg desferaaliga päevas, mida süstitakse kahe annu-

sena lihasesse või infundeeritakse aeglaselt veeni.

Parenteraalseks manustamiseks valmistatakse 10% line desferaalilahus 500 mg kuivaine lahustamisel 5 ml steriilses destilleeritud vees. Saadud lahust kasutatakse vahetult süstimiseks. Lahuse nõrgal opalestsentsil ei ole tähtsust, see ei takista lahuse kasutamist. Ravi jätkatakse 500 mg annustega päevas, mida süstitakse lihasesse. Ravi kestel peab kontrollima uriiniga erituvat raua hulka.

Ägeda rauamürgituse korral tuleb desferaali manustada suuremates annustes nii *per os* kui ka parenteraalselt.

Maos ja seedetraktis veel resorbeerumata raua elimineerimiseks antakse 5...10 g desferaali (10...20 ampulli sisu lahustatakse joogivees). Juba resorbeerunud raua elimineerimiseks süstitakse 3...12 tunni tagant lihasesse 1...2 g desferaali.

Rasketel mürgitusjuhtudel, kui haigel on šokk, infundeeritakse kuni 1 g desferaali veeni.

Rauasisalduse kindlakstegemisel kasutatav desferaaltest põhineb alljärgneval: desferaali toimel eritunud raua hulk ei ületa terve organismi korral kindlaid piirväärtusi. Testiks süstitakse lihasesse 500 mg desferaali, kogutakse 6 tunni jooksul eritunud uriin ja määratakse selles raua hulk. Kui leitakse 1...1,5 mg rauda, võib oletada patoloogilise rauasisalduse olemasolu; üle 1,5 mg eritunud raua hulk on kindlaks haiguse tõendiks.

Desferaali toodetakse Šveitsis, ampullides 500 mg kuivainet. Defitsiitne ravim.

Aino Jürison

Kroonika

Eesti NSV tervishoiuministri käskkirja alusel moodustati 1972. aasta detsembris alkoholismivastase töö alaline komisjon, mille tegevust juhivad Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja E. Kama. Tööplaani kohaselt korraldati 14. veebruaril 1973 koos «Nõukogude Eesti Tervishoiu» Asklepiose klubi vestlusringiga arutelu alkoholismi ravist ja alkohoolikute rehabilitatsioonist meie vabariigis (vt. «Nõukogude Eesti Tervishoid», 1973, 3, 271—280). 24. aprillil arutati komisjoni istungil Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla narkoloogiakabineti kogemusi ning alkoholismi profülaktika ja ravi alast koostööd asutuste ning ettevõtete. Sellest

kõneles pikemalt narkoloogiakabineti juhataja A. Steinberg.

14. novembril 1973. a. kuulati Narva Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonna juhataja B. Tsitlise aruannet alkoholismivastastest propagandast ja ravist Narvas. Alkoholismivastase propaganda tõhustamise eest vastutavateks määras komisjon Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja peaarsti asetäitja E. Striži ja Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla organisatsioonilis-metoodilise kabineti juhataja V. Grünthali. Vaeti ka seni tehtut ja koostati tööplaani 1974. aastaks ning planeeriti alkoholismiprobleemide teadusliku uurimise ülesanded.

Hans Väre

1973. aasta detsembris toimusid Moskvas Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni korraldusel kursused välismaa arstidele. Kursustele kutsuti loenguid pidama ka Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeut professor N. Elstein. Ta pidas mitmeid loenguid, sealhulgas «Arst, haige ja teaduslik-tehniline revolutsioon», «Arsti vead», «Nn. esimese liini arstide probleem välismaal ja NSV Liidus» jm.

*

1973. aasta detsembris lõpetati Eesti NSV Farmatsetide Teadusliku Seltsi ajalookogude üleviimine Tallinna Tõnismäe apteegi hoidlatest omaette ruumi. Selle eraldas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Apteekide Peavalitsus hiljuti avatud apteegi nr. 215 juures Mustamäel.

Uus fondihoidla on valguse- ja õhurikas ning mahutab peale ajalooliste esemete ka haruldaste raamatute kogu ning mõningaid mööbliesemeid. Suure töö asjade paigaldamisel ja süstematiseerimisel on ära teinud pensionärid V. Paris, H. Paris, M. Soolo ja H. Teder. Apteegi nr. 215 juhataja E. Silm on end seejuures näidanud hea ning hoolitseva perenaisena.

Nüüd on avanenud võimalus tegeida rariitsete trükiste, dokumentide ja esemelite väärtuste uurimisega otse kohapeal. Ajalookogude ekspositsioon jääb esialgu endiselt Tallinna Raeapteegi keldrisse.

Samm Eesti NSV Apteegimuseumi loomise suunas on jälle astunud. Loodetavasti viivad järgmised peagi sihile.

Heino Gustavson

EESTI NSV-s ILMUNUD UUDISKIRJANDUST

Arstiteaduslikke töid, 28. Sisehaigused. Trt., 1973, 163 lk. [TRÜ Toimetised, vihik 307.] Trükiarv 300 eks. Hind rubl. 1.18.

Esmaabi pestitsiididest põhjustatud mürgistuste korral. Metoodilised juhendid. Koost.: H. Noor, A. Aava. Tln., 1973, 32 lk. (Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium. Tallinna Vabariiklik Haigla.) Trükiarv 1000 eks.

Joogivesi. Sanitaareeskirjad. Kinnitatud 16. XI 1972. a. Tln., 1972. 7 lk. Trükiarv 2000 eks.

Kalits, I., Kelk, J. **Suhkruhaigele**. Tln., 1973, 104 lk. (Teadus ja tervis.) Bibliogr. 12 nim. Trükiarv 15 000 eks. Hind 17 kop.

Keemiatõrje paun. Tln., 1973. 4 lk. (Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee.) Trükiarv 30 000 eks.

Kopsuemfüseemi kliinilise staadiumi määramisest. Metoodilised soovitused. Koost. I. Puussaar. Tln., 1973. 10 lk. (Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.) Trükiarv 200 eks.

Krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste bakterioloogilise uurimise juhend. Metoodilised soovitused. Koost. L. Trapido. [Kinnitanud Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium 19. X 1972. a.] Tln., 1973. 19 lk. (Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.) Bibliogr. 13 nim. Trükiarv 200 eks.

Loogna, G., Tedremaa, M., Vahehalu, E. **Meditsiiniline kirjandus, bibliograafia, raamatukogu**. Teatmik arstidele. Tln., 1973. 87 lk. (Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium. Riiklik Teaduslik Meditsiiniline Raamatukogu.) Trükiarv 1000 eks. Hind 26 kop.

Loogna, N. **Bronhiaalastma**. Tln., 1973. 68 lk. (Teadus ja tervis.) Bibliogr. 24. nim. Trükiarv 12 000 eks. Hind 12 kop.

Mürgistus seisundite esmaabi tabel. Trt., 1973. Trükiarv 150 eks.

Salupere, V. **Gastroenteroloogia**. Tln., 1973. 311 lk. (Scripta medicorum). Bibliogr. lk. 291—303. Trükiarv 8000 eks. Hind rubl. 1.39.

Sanitaarmiinimum tootlustusettevõtteis. Koost. H. Silland. 2. parandatud ja täiendatud tr. Tln., 1973. 160 lk. (Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium. Vabariiklik Sanitaarahiduse Maja.) Trükiarv 14 000 eks. Hind 37 kop.

Saunade ehitamise, sisseseade ja ekspluataerimise sanitaareeskirjad. Kinnitatud 16. XI 1972. a. Tln., 1973. 8 lk. Trükiarv 1000 eks.

Tartu Ülikooli Arstiteaduskonna ÜTÜ töid. XXVIII, konverentsi teesid. Trt., 1973. 162 lk. Trükiarv 350 eks. Hind 49 kop.

Valitud loengud sünnitusabi ja günekoloogia alalt, IV osa. Meipalu, V., Jalviste, H. Raseda tervishoid. Aseptika ja antiseptika sünnitusabis. Trt., 1973. 55 lk. (TRÜ Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateeder.) Bibliogr. lk. 24 (5 nim.) ja raamatu lõpus (5 nim.). Trükiarv 1000 eks. Hind 9 kop.

Совещание по актуальным проблемам нейрофармакологии. [Материалы.] Тарту, 1973. 151 с. (ТГУ). Тираж 500 экз. Цена 72 к.

Научная конференция анатомов, гистологов и эмбриологов Эстонии, Латвии и Литвы. Доклады научной конференции. Тарту, 1973. 400 с. (ТГУ. Эст. науч. о-во анатомов, гистологов и эмбриологов). Тираж 300 экз. Цена 1 р. 45 к.

Эстонская республиканская научно-практическая конференция оториноларингологов, 5-я. Труды конф., посвящ. 80-летию основания оториноларингологии в ЭССР. Тарту, 1973. 176 с. (М-во здравоохр. ЭССР. Науч. о-во оториноларингологов ЭССР.) Тираж 500 экз. Цена 90 к.

Koostanud E. Vahehalu

Э. Г. Пармасто — **Двухсотпятидесятилетие Академии наук СССР** (стр. 99)

Е. А. Михельсоо, А. Ю. Валдметс — **Диагностика и хирургическое лечение гидронефроза у детей** (стр. 101)

У 9 детей была произведена операция резекции пиелоретерального сегмента и части почечной лоханки. У 7 больных была наложена временно нефростомия и в место анастомоза введена интубационная трубка, которая удалялась на 11—15 послеоперационный день. Через 3—4 дня после этого удалялась нефростомическая трубка, предварительно проверялась проходимость анастомоза путем антеградной пиелографии. Одному больному была произведена только нефростомия, и одному пластика почечной лоханки без дренирования последней, в этом случае в качестве шовного материала применялся хромированный кетгут. Результат лечения у одного больного был очень хороший, у остальных — хороший.

У двух детей инфицированный гидронефроз был диагностирован во время лапаротомии, которая была произведена по поводу подозрения на острый аппендицит (последний во время операции не подтвердился). Несмотря на наличие гнойного процесса, была предпринята пластика почечной лоханки. Ни ближайших, ни отдаленных осложнений не наблюдалось.

А. Й. Вярияэ, Х. М. Тихане — **Лечение детей с острой и хронической недостаточностью почек методом гемо- и перитонеального диализа** (стр. 104)

В статье приводится анализ применения гемо- и перитонеальных диализов при острой и хронической недостаточности почек у детей. Проведено 28 диализов у 12 детей до 15-летнего возраста. Рассматриваются особенности методики проведения диализов у детей.

Результаты лечения при острой и хронической недостаточности почек, а также

при острых отравлениях показывают, что этот способ лечения вполне эффективен и в педиатрической практике. При проведении диализа необходимо учитывать возрастные особенности. После проведения гемо- или перитонеального диализов концентрация остаточного азота, креатинина, мочевины в крови снижаются, дисэлектролитемия и метаболический ацидоз корригируются. Наблюдение общего состояния ребенка, правильная интерпретация клинических симптомов во время диализа и своевременно начатое лечение позволяют избежать серьезных осложнений (гиповолемия, дисэквилибриум-синдром, нарастание сердечно-сосудистой недостаточности и т. д.). При острых отравлениях для выведения отравляющего агента из организма лечение диализом может оказаться опасным для жизни.

К. Ю. Мэльдер — **Лактационный мастит** (стр. 108)

По данным Тартуского родильного дома и хирургического отделения Республиканской клинической больницы в течение 19 лет (с 1953 по 1971 год) частота лактационных маститов составляла от 0,07 до 4,6%. Стационарное лечение было проведено у 435 и амбулаторное у 87 родильниц. По клиническим формам у 182 больных был серозный, у 253 абсцедирующий и у одной флегмонозный мастит. Бактериологическое исследование показало, что основными возбудителями мастита явились стафилококки (у 82,6%), кишечная палочка (у 3,3%) и стрептококки (у 3,2%). Чаще всего маститы возникали в течение первых трех недель после родов.

Учитывая частоту маститов, важное место приобретает профилактика и рано начатое полноценное комплексное лечение для предотвращения нагноения и сохранения хорошей лактационной способности. Применяя правильный санитарный режим и активную иммунизацию стафилококковым анатоксином, удалось снизить заболеваемость маститом с 4,6% в 1960 году до 0,07% в 1971 году.

Х. Т. Каарма — Об использовании партограмм при ведении родов (стр. 111)

Параллельно с историями родов записывались партограммы при первых родах у 50 рожениц с нормальным течением родов и у 10 рожениц с первичной слабостью родовой деятельности. Для характеристики родовой деятельности использовали ряд новых показателей. Лучше всего характеризуется начинающуюся слабость родовой деятельности общая продолжительность схваток в час.

Рекомендуется использовать партограммы в качестве дополнения к историям родов.

М. А. Веске, Л. Я. Тамм — Влияние кровопусканий на углеводный обмен (стр. 114)

В работе анализируется влияние кровопусканий в объеме донорских доз на углеводный обмен. Выяснилось, что после кровопусканий часто повышается количество лактата и пирувата крови. Более значительное повышение наблюдается у первичных доноров. В спектре изоферментов лактатдегидрогеназы наблюдались сдвиги в сторону увеличения первой и второй фракций. Предполагается возможная связь между сдвигами в углеводном обмене и донорскими реакциями.

А. А. Хаавель — Хирургическое лечение холециститов в условиях районной больницы (стр. 116)

Автор рассматривает тактику лечения больных холециститом в условиях районной больницы на основании данных 133 оперированных больных. Отдаленные результаты оперативного лечения удалось установить у 72,9% оперированных. У 61,9% больных были отмечены хорошие результаты, у 26,8% — удовлетворительные и у 11,3% — неудовлетворительные. Женщины поправлялись относительно лучше. Из проверенных женщин здоровью считали себя 64%, в удовлетворительном состоянии находились 25,3% и в неудовлетворительном — 10,7%. Из 22 мужчин хорошие результаты лечения были отмечены у 12, удовлетворительные у 7 и неудовлетворительные у 3.

Автор приходит к выводу, что в условиях района все больные острыми заболеваниями желчных путей должны госпитализироваться в хирургическое отделение районной центральной больницы и одному из хирургов этого отделения целесообразно специализироваться по хирургии желчных путей.

Х. Т. Вахтер, Х. А. Сильм, Э. К. Эльберг, А. А. Кангур — Функциональное состояние кожи и аллергическая реактивность у больных эпидермомикозами (стр. 118)

Результаты изучения реобазы кожи, сенсорной хронаксии, электрической проводимости кожи, активности холинэстеразы и содержания катехоламинов в сыворотке крови и гистаминового теста у 175 больных эпидермомикозами указывают на нарушения нейрорецепторной и нейрогуморальной деятельности у этих больных.

Как правило, у больных эпидермомикозами устанавливалось удлинение сенсорной хронаксии и увеличение электрической проводимости кожи. У этих больных имелась тенденция к снижению активности холинэргических процессов и увеличению активности адренэргических процессов, что указывает на развитие сенсбилизации в связи с эпидермомикозами.

И. М. Лиллеорг — Экологическое сознание как лечебно-профилактический фактор (стр. 120)

В процессе взаимодействия человека с природой проявляются как положительные, так и отрицательные последствия. В условиях социалистического общества, после ликвидации частной собственности на средства производства вполне возможно избежать отрицательные последствия этого взаимодействия, руководствуясь научно обоснованными принципами перспективности и коллективизма. По мнению автора, регулирующие взаимодействие человека с природой механизмы следует разделить на стихийно-инстинктивные, сознательные и правовые. Экологическое сознание — совокупность принципов и норм, регулирующих поведение человека во взаимодействии с природой. Целью регулирования отношений человека с природой является оздоровление человеческого организма. Следовательно, одна из главных задач органов здравоохранения состоит в воздействии на сознание населения с целью воспитания экологического сознания, тем самым охраняя здоровье условия окружающей человека природной среды.

М. К. Пурде — Эпидемиология рака молочной железы (стр. 124)

В обзоре рассмотрены особенности распространения рака молочной железы и факторы, влияющие на заболеваемость в различных странах. По данным ретроспективных исследований по Советскому Союзу, обсуждаются наиболее вероятные факторы риска при раке молочной железы. Фактором риска считается в первую оче-

редь ряд дисгормональных особенностей женского организма (наличие дисгормональной гиперплазии молочных желез, первичное бесплодие, позднее начало менструации, первые роды в более зрелом возрасте и т. д.). Одним из факторов риска является также семейная предрасположенность: заболевание раком молочной железы или женских половых органов среди родственников. Среди прочих факторов, способствующих возникновению рака молочной железы, отмечены такие, как перенесенный послеродовый мастит, длительное проживание вблизи объектов, загрязняющих внешнюю среду, и контакты на работе с вредными веществами.

Э. К. Хинт — Изучение эпидемиологии опухолей молочной железы в пределах СССР (стр. 128)

Заболеваемость раком молочной железы в Прибалтике намного выше по сравнению с республиками Средней Азии, а также средним показателем Советского Союза. В этих целях в Таллине в Институте экспериментальной и клинической медицины МЗ ЭССР был создан Всесоюзный центр по изучению эпидемиологии опухолей молочной железы, работу которого координирует Проблемная комиссия злокачественных опухолей при АМН СССР.

В 1969 г. в Таллине был проведен всесоюзный симпозиум по вопросам унификации методики исследования. Проводится изучение опухолей молочной железы по единой программе во многих городах Советского Союза, в том числе в Таллине, Тарту, Нальчике, Куйбышеве, Ашхабаде, Маре и в других. В 1972 г. была организована экспедиция в Туркмению для сбора сравнительного материала. В результате ретроспективного исследования, проводимого в ЭССР, выяснился ряд существенных факторов, играющих, по-видимому, определенную роль в генезе рака молочной железы. Они были чаще всего гормонального или генетического происхождения или связаны с внешней средой. В целях ознакомления большого круга врачей с указанными факторами были опубликованы методические рекомендации. В женских консультациях города Таллина внедрена перфокарта, содержащая вопросник, в котором отражены существенные факторы. Перфокарты будут заполняться посетительницами женских консультаций. На основании полученной информации начинается формирование т. н. групп риска опухолей молочной железы.

О. М. Тамм, Я. К. Мартин, Е. С. Диденко — О работе бактериологических лабораторий СЭС Эстонской ССР (стр. 134)

В системе Министерства здравоохранения ЭССР создано 20 бактериологических лабораторий, где работает 45 врачей и 100 лаборантов-бактериологов.

В целом по республике наблюдается ежегодное увеличение объема бактериологических исследований. Особенно с большой перегрузкой работали СЭС городов Тарту, Кохтла-Ярве, районов Йыгева, Кингисеппа Пылва и Рапла. Все лаборатории снабжены стереоскопическими микроскопами МБС-1 или МСВ-2. 77,7% бактериологических исследований падает на острые кишечные заболевания, из них около 40% на плановые профилактические исследования. Из 10 000—20 000 плановых анализов выделяется один бактерионоситель. Плановые обследования на брюшной тиф и паратифы в какой-то степени не оправданы. Необоснованно много обследовали лиц вокруг одного дизентерийного больного (в среднем по республике — 47,2, в Нарве — 121,0 лиц, Кохтла-Ярве — 99,6 лиц, Пярну — 70,7 лиц, Рапла — 56 лиц).

Лаборатории перегружены различными анализами, а удельный вес исследований по санитарной бактериологии составлял в 1972 г. лишь 11,5%, из них 64,4% составляет обследование на *E. coli*. При правильной организации работы исследования на *E. coli* не должны превышать 40—50%. Из года в год увеличивается ферментативное типирование шигелл Зонне (в 1970 г. — 60%, в 1972 г. — 92%). За последние 5 лет выделены 24 типа салмонелл.

Во всех бактериологических лабораториях необходимо усилить и углубить совместную работу между санитарно-эпидемиологическими и бактериологическими отделами. Более дифференцированно и рационально нужно использовать рабочие силы и материальные ресурсы лабораторий.

Л. Т. Пяй — Ошибки и недостатки в диагностике внутренних болезней (стр. 136)

И. Т. Таппо — Причины диагностических ошибок (стр. 139)

Э. П. Вагане — Питаться нужно сознательно (стр. 142)

Потребность в пище и химический состав пищи населения Эстонской ССР за последние два десятилетия существенно изменились. Это требует решения новых проблем в области питания. Важнейшей причиной изменения потребности в пище населения является механизация и автоматизация труда. Сокращается необходимость в основных источниках энергии — углеводах и жирах. Однако умственная работа несколько увеличивает потребность в белках и витаминах.

Однако химический состав пищи населения Эстонской ССР претерпел значительные изменения в другом направлении. Пища стала более жирной и сладкой, но в ней мало белков, витаминов и минеральных веществ. Так как органы чувств человека не в состоянии определить в пище недостаток белков, витаминов и минеральных веществ, то избежать его можно только сознательно. Для сбалансирования пищи требуется совместная работа медицинских работников и представителей других специальностей.

И. А. Фрейберг, Э. Ю. Лайневэз — **Гнойные воспаления и сепсис у новорожденных и грудных детей** (стр. 146)

За последние годы резко увеличился удельный вес гнойной инфекции в хирургической патологии. У новорожденных и грудных детей имеет большое значение в развитии сепсиса, помимо резистентности микробов к антибиотикам, также слабость защитных механизмов организма. Входными воротами инфекции служат наиболее часто кожа и пупок.

Приводятся важнейшие клинические проявления сепсиса у детей раннего возраста. Описываются наиболее опасные осложнения. Дается характеристика клиническим наблюдениям детского хирургического отделения Таллинской республиканской больницы за 1973 г., который охватывает 141 случай гнойных воспалений и сепсиса у новорожденных и грудных детей до 2 месяцев включительно. Описываются применяемые методы лечения и достигнутые результаты.

Л. К. Валдес — **Острое воспаление легких** (стр. 148)

Подготовка кадров (стр. 151)

Ю. Ю. Раудсепп — **Это касается и вас, врачи!** (стр. 155)

В статье рассматривается распространение курения среди врачей в трех медицинских учреждениях: в Центральной больнице Кингисеппского района, в Институте экспериментальной и клинической медицины МЗ Эстонской ССР и в Таллинском республиканском онкологическом диспансере. Оказалось, что среди врачей Таллинского республиканского онкологического диспансера курят 47,8%, в Институте экспериментальной и клинической медицины 23,3% и в Центральной больнице Кингисеппского района 18,9%. Обсуждается вопрос о важности снижения курения среди врачей, поскольку оно мешает успешной санитарно-просветительной работе среди населения.

Х. А. Густавсон — **Новое в истории медицины Таллина в XVI веке** (стр. 158)

Публикуется часть дневника аптекаря Вольфганга Хольцвирта, занимавшего должность Таллинского ратушного аптекаря в середине XVI века. На основании вышеуказанного документа автор делает выводы, дополняющие историю медицины, аптечного дела и архитектуры города Таллина.

Я. О. Сеэдер — **Симпозиум по вопросам лечения переломов берцовой кости** (стр. 160)

Р. В. Силла — **Заседание двух обществ врачей и совещание главных врачей** (стр. 162)

Л. Л. Пиэль — **Симпозиум совместно с учеными Польской Народной Республики** (стр. 162)

М. К. Пурде — **Совещание ученых СССР и США по проблемам эпидемиологии рака** (стр. 163)

А. В. Панов — **IV съезд офтальмологов СССР** (стр. 163)

Х. Т. Вахтер — **VI Всесоюзный съезд дерматовенерологов** (стр. 164)

Л. Р. Покк — **VII пленум правления Всесоюзного общества патологов-анатомов** (стр. 165)

Н. А. Вихм — **XII пленум правления Всесоюзного общества стоматологов и VII выездная сессия Центрального н.-и. института стоматологии** (стр. 166)

Ю. П. Ксенофонтов — **Международный конгресс генетиков** (стр. 167)

Э. К. Сийрде, В. А. Сяргавя — **О деятельности Научного общества оториноларингологов Эстонской ССР** (стр. 167)

Р. В. Силла — **Оздоровительный спорт** (стр. 170)

А. М. Марков — **Терапевты и специализация медицины** (стр. 174)

Юбилейные даты (стр. 177)

Две недели на Средиземноморье (стр. 178)

Новые лекарственные препараты (стр. 185)

Хроника (стр. 185)

E. Parmasto — The 250th Anniversary of the USSR Academy of Sciences (p. 99)

E. Mihkelsoo, A. Valdmets — The Diagnosis and Treatment of Hydronephrosis (p. 101)

A. Värimäe, H. Tihane — Use of Dialysis in the Management of Acute and Chronic Renal Failure in Children (p. 104)

The article deals with 28 cases of hemo- and peritoneal dialysis employed in 12 cases of acute or chronic renal failure. It has been found that dialysis is a useful method in pediatrics, but during dialysis a child's age should be taken into consideration. Dialysis reduces the increased blood residual nitrogen, kreatinine and urea levels, and rectifies the changes in the electrolyte and acid-base balance.

The child's general condition and symptoms should be closely followed and a proper treatment should be given in order to avoid severe complications. In acute poisonings dialysis is a major help in removing the poison from the body and may serve as a life-saving device.

K. Mölder — Milk Abscess (p. 108)

Over a period of 19 years (1953—1971), in Tartu, there were 0.07 to 4.9 per cent of milk abscess cases. A total of 435 puerperants were treated in hospital and 85 in the out-patient clinic. There were 182 cases of serous mastitis 1 case of phlegmonous and 253 cases of the milk abscess proper.

Staphylococci were responsible in 82.6 per cent, streptococci in 3.2 per cent and Bac. coli commune in 3.3 per cent of cases. Most frequently the patients contracted mastitis within the first three weeks after confinement.

A proper prophylaxis and early treatment is of paramount importance in the prevention of milk abscesses.

By improving sanitation and by vaccination with staphylococcus anatoxin it was possible to reduce the incidence of milk abscess from 4.6 per cent, in 1960, to 0.07 per cent by 1971.

H. Kaarma — Use of Partograms in the Management of Labour (p. 111)

In parallel with ordinary case-reports, the records of 50 primiparas having a normal delivery and of 10 primiparas suffering from weakness of the labour contractions, were entered into partograms. A number of new indicators

were put to use to characterize the labour. The weakness of the labour contractions is characterized by the total duration of pangs for a period of one hour.

The partogram should become an adjunct to the case-report of the parturient woman.

M. Veske, L. Tamm — The Effects of Blood Donation on Donors' Carbohydrate Metabolism (p. 114)

The authors point out that loss of blood in quantities intended for blood transfusion affects the donors' carbohydrate metabolism, leading to an elevation in blood lactate and pyruvate levels. The blood lactate and pyruvate levels are substantially elevated in new donors. Changes in lactate-hydrogenase spectrum were characterized by elevations in LDH-1 and LDH-2 levels. It is supposed that various so-called donor responses are due to changes in carbohydrate metabolism.

A. Haavel — The Surgical Treatment of Cholecystitis at a District Hospital (p. 116)

The author analyses the tactics of the treatment of 153 patients operated on for cholecystitis at a district hospital. In 72.9 per cent of cases it was possible to check the operative recovery of the patients. Good results, on the whole, were observed in 61.9 per cent, satisfactory in 26.8 per cent and unsatisfactory in 11.3 per cent of cases. Female patients made a better recovery than males. This follow-up study revealed that 64 per cent of females under observation made a splendid recovery, satisfactory results were observed in 25.3 per cent and unsatisfactory results in 10.7 per cent of females. But at the same time, of 22 male patients 12 made a good, 7 a satisfactory and 3 an unsatisfactory recovery.

The author suggests that in district conditions all the patients with severe cholecystitis should be admitted to the surgery ward of the district central hospital, and one of the hospital surgeons should specialize in biliary tract surgery.

H. Vahter, H. Silm, E. Elberg, A. Kangur — The Functional State and Allergization of the Skin in Patients with Epidermophytosis (p. 118)

I. Lilleorg — Ecological Conscience as a Prophylactic Factor (p. 120)

M. Purde — Epidemiology of Cancer of the Breast (p. 124)

The present review gives some data on the morbidity of breast cancer in different countries throughout the world. It also presents a number of risk factors for breast cancer. According to the author, the factors of increased risk are as follows: fibroadenomatosis of the mammary gland, primary sterility, delayed menarche, the elderly primigravida, some familial factors and a constant contact with carcinogens.

E. Hint — An Epidemiological Study of Breast Cancer in the Soviet Union (p. 128)

The incidence of breast cancer in the Baltic Republics is prominently high as compared with that in the countries of Central Asia. That is why the all-Union centre for the epidemiological study of breast cancer has been set up in Tallinn at the Institute of Experimental and Clinical Medicine of the Ministry of Health of the Estonian SSR. Many research workers from various parts of the Soviet Union have collected data on the epidemiology of breast cancer. In 1969 the All-Union Symposium was held in Tallin to find a unified approach to breast cancer problems. Later an expedition was sent to the Turkmen SSR, in 1972, to ascertain some local factors which might give protection against breast cancer.

In the Estonian SSR, the factors which obviously play a certain role in the genesis of mammary cancer ($p < 0.05$) are as follows: a late onset of menstruation, delayed beginning of sexual life, late childbearing, overweight newborns, prolonged lactation, high estrogen levels in the elderly, euthyroidal enlargement of thyroid gland, familial aggregation of breast cancer cases. Some environmental situations (infections, nutrition, etc.) seem to represent the predisposing factors as well.

As for the Turkmen SSR, the above-mentioned factors, as a rule, are of no importance, except prolonged breast-feeding, which is customary there. So the influence of lactation is not clear enough and requires additional examination. The author concludes that all these risk factors and their combinations may constitute a carcinogenic hazard and may therefore lead to the formation of high-risk groups in the Estonian SSR.

O. Tamm, J. Märtin, E. Didenko — The Activities of Bacteriological Laboratories of the Sanitary and Epidemiological Stations in the Estonian SSR (p. 134)

L. Päi — Diagnostic Errors and Shortcomings in Internal Medicine (p. 136)

I. Tappo — Causes of Diagnostic Errors (p. 139)

E. Vagane — Rational Nutrition Means Good Health (p. 142)

I. Freiberg, E. Lainevee — Pyodermatoses and Sepsis in Newborns and Infants (p. 146)

L. Valdes — Acute Pneumonia (p. 148)

Training of Personnel (p. 151)

Medical Education (p. 155)

H. Gustavson — New Data on the Tallinn History of Medicine in the XVI Century (p. 158)

A part of apothecary Wolfgang Holzvirth's diary, dating from the XVI. cent., is published. It furnishes information of the history of medicine of that time. The text also enables us to obtain more specific information of the architecture of the Tallinn Town Hall Chemist's.

Conferences and Medical Meetings (p. 160)

E. Siirde, V. Särgava — The Activities of the Estonian SSR Scientific Society of Oto-Rhino-Laryngologists (p. 167)

Reviews and Bibliography (p. 170)

Dates (p. 177)

A Fortnight in the Mediterranean Area (p. 178)

New Drugs (p. 185)

Chronicle (p. 185)

SISUKORD

E. PARMASTO — NSV Liidu Teaduste Akadeemia 250-aastane	99		
Teooria ja praktika			
E. MIHKELSOO, A. VALDMETS — Hüdro-nefroosi diagnoosimine ja kirurgiline ravi lastel	101		
A. VÄRIMÄE, H. TIHANE — Dialüüsravi ägeda ja kroonilise neerupuudulikkusega lastel	104		
K. MÖLDER — Laktatsiooni-mastiit	108		
H. KAARMA — Partogrammid sünnituse juhtimisel	111		
M. VESKE, L. TAMM — Verekaotuse mõju süsivesikute ainevahetusele	114		
A. HAAVEL — Sapipõiepõletike kirurgiline ravi rajoonihaiglas	116		
H. VAHTER, H. SILM, E. ELBERG, A. KANGUR — Naha funktsionaalne seisund ja allergiline reaktiivsus epidermümükoosihaikeil	118		
Filosoofia ja meditsiin			
I. LILLEORG — Keskkonnateadvus kui ravi- ja profülaktiline tegur	120		
Ülevaated			
M. PURDE — Rinnavähi epidemioloogia	124		
Tervishoid. Töö teaduslik organiseerimine			
E. HINT — Rinnakasvajate epidemioloogia NSV Liidus	128		
O. TAMM, J. MARTIN, J. DIDENKO — Eesti NSV sanitaar- ja epidemioloogiaamade bakterioloogialaboratooriumide tööst	134		
Mõttevahetus			
L. PAI — Sisehaiguste diagnoosimise puudused ja vead	136		
I. TAPPO — Diagnoosimisvigade põhjused	139		
Abiks velskritele ja õdedele			
E. VAGANE — Toituda tuleb teadlikumalt	142		
I. FREIBERG, E. LAINEVEE — Mädapõletikud ja sepsis vastsündinuil ja imikuil	146		
L. VALDES — Äge kopsupõletik	148		
Kaadri ettevalmistamine			
R. TRUVE, I. MAAROOS — Kaks uut arstiteaduse doktorit	151		
K. JUUR — Uusi arstiteaduse kandidaate	153		
		Sanitaarharidustöö	
J. RAUDSEPP — See puudutab ka teid, arstid!	155		
Arstiteaduse ajaloost			
H. GUSTAVSON — Uut Tallinna XVI sajandi arstiteaduse ajaloo	158		
Konverentsid ja nõupidamised			
J. SEEDER — Säareluumurdude ravi sümposion	160		
R. SILLA — Kahe arstide seltsi istung ja paarastide nõupidamine	162		
L. PIEL — Sümposion koos Poola RV teadlastega	162		
M. PURDE — NSV Liidu ja USA teadlaste nõupidamine vähiepidemioloogia alal	163		
A. PANOV — NSV Liidu oftalmoloogide IV kongress	163		
H. VAHTER — VI üleliiduline dermatoveneroloogide kongress	164		
L. POKK — Üleliidulise Patoloogide-Anatoomide Seltsi juhatuse VII pleenum	165		
N. VIHM — Üleliidulise Stomatoloogide Seltsi juhatuse XII pleenum ja Stomatoloogia Teadusliku Uurimise Keskinstituudi VII väljasõidusessioon	166		
J. KSENOFONTOV — Rahvusvaheline geneetikakongress	167		
Arstide seltsides			
E. SIIRDE, V. SÄRGAVA — Eesti NSV Otorinolarüngoloogide Teadusliku Seltsi tegevus	167		
Kriitika ja bibliograafia			
R. SILLA — Tervisesport	170		
A. MARKOV — Terapeudid ja meditsiini spetsialiseerimine	174		
Tähtpäevad			
Evi Hint on juubilar	177		
Välismaalt			
Kaks nädalat Vahemeremail	178		
Uusi ravimeid			
A. JURISON — Desferaal	185		
Kroonika			
Meditsiiniuudiseid lühidalt 133, 150, 154, Eesti NSV-s ilmunud uudiskirjandust	176		186



«ENE»

on šokolaad, milles suhkur on asendatud ksüliidiga

«ENE»

on šokolaad suhkruhaigetele

«ENE»

on mõeldud ka kõikidele teistele, kes kardavad liigseid kaloreid