



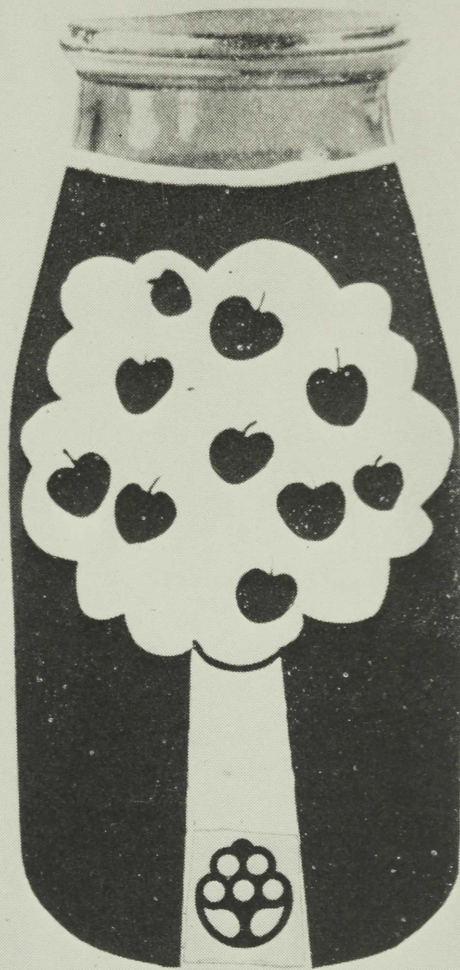
NOUKOGUDE EESTI

TERVISI HOID



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

4-1978



mehud

Oma omadustelt on mahladest
värsketele puuviljadele ja marjadele
kõige lähedasemad mehud. Neis on
kergesti omastatavaid suhkruid,
orgaanilisi happeid ja pektiini, vähesel
hulgal ka mineraalaineid, vitamiine
ja valku

EESTI NSV TERVISHOJU MINISTEERIUMI AJAKIRI 1978 · XXI AASTAKÄIK

SISU

V. Rätsep — Eesti NSV meditsiinitöotajate ülesanded määruse «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõudest» täitmisel **291**
 Sõnavõttudest **296**
 NSV Liidu tervishoiuministri asetäitja A. Burnazjani kõne Eesti NSV meditsiinitöotajate aktiivi koosolekul **303**
 Eesti NSV meditsiinitöotajate aktiivi üleskutse **305**

TEORIA JA PRAKTIKA

P. Nuimäe — Tibiofibulaarsündesmoosi vigastused **307**
J. Seeder, S. Reino — Meniskivigastuste kirurgiline ravi ja tulemused **309**
R. Koha, J. Luštšikov — Rasvemboolia diagnoosimine Kohtla-Järve 1. Linna-haiglas **311**
V. Nazarov — Andmeid ägedasse ussripikupõletikku haigestumise ja kirurgilise ravi kohta Kohtla-Järvel **314**
S. Etlin — Põlevkivitõotlemise ettevõtete töölise vähihaigestumus **317**
A. Vapra, O. Maimets — Reumatoidartriidi ravi küsimusi **319**
R. Birkenfeldt — Mõnede endogeensete makrorütmide mõju reumasse haigestumisele **322**
A. Jaek, L. Kirsch, I. Kruse, A. Roost — Sobimatud ravimkombinatsioonid III **324**
S. Tamm, K. Kutsar, I. Freiberg, J. Paulson — Üliõpilaste kehalise arengu dünaamika ja tervisliku seisundi muutused õppeaja vältel **327**
I. Vahula, U. Jõks — Salmonella harva esinevate serotüüpide Salmonella tshiongwe ja Salmonella budapest isoleerimine Pärnus **331**
E. Raudam — Soome ja Eesti NSV neuroloogide ja neurokirurgide teaduslik koostöö aastail 1973...1977 **334**

ÜLEVAATED

K. Kutsar — Primaarne immuunpuudulikkus **336**
M. Mikelsaar — Anaeroobsetest infektsioonidest tänapäeval **340**

TERVISHOIJUTÖÖ KORRALDUS

L. Keres, H. Tälli, A. Ormisson, H. Preem, V. Loolaid — Vastsündinute järelevalve üleandmine sünnitusasutusele jaoskonnaarstile **344**
V. Vahing — Kümme aastat psühhiaatriaseminare **347**
M. Silland — Narva sünnitusmaja **348**

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

J. Gross, A. Adams, R. Gross — Sinus-sõlme nõrkuse sündroomi juht **350**

ARSTITEADUSE AJALOOST

P.-H. Kingisepp — 400 aastat William Harvey sünnist **352**

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

Eesti NSV meditsiinitöotajate aktiivi ülevabariigiline nõupidamine **356**
J. Riiv — Eesti Vabariikliku Kardioloogide Seltsi III konverents **358**
A. Lenzner — Kliinilise immunodiagnostika alane IV teaduslik konverents **359**
G. Loogna — III üleliiduline sümposium **360**
N. Elstein — Ülevabariigiline terapeütide nõupidamine **361**
I. Veldre — Keskkonnahügieeni teaduslikke aluseid käsitlev üleliidulise probleemikomisjoni pleenum **362**

ARSTIDE SELTSIDES

A. Haavel — Kingissepa Arstide Teadusliku Seltsi koosolek **363**
R. Birkenfeldt — Saaremaa ja Hiiumaa arstide seltside ühine koosolek **363**
I. Laan — Traditsiooniline pediatrite seminar **363**
A. Haavel — Eesti NSV Gastroenteroloogide Teadusliku Seltsi ja Kingissepa Arstide Teadusliku Seltsi ühine koosolek **363**
V. Kalnin — Üleliidulise Meditsiiniajaloolaste Teadusliku Seltsi juhatause IV pleenum **364**

TAHTPÄEVAD

Arnold Vaino 50-aastane **364**

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

V. Kalnin — «Suure meditsiinientsüklopeedia» 50. aastapäevaks **365**
I. Veldre — Populaarteaduslik raamat «Hommikust hommikuni» **367**

UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Gliibutiid, tegralesool **368**

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

E. Kindlam — Mõtisklusi terminite teemal II **369**

KROONIKA 371

Eesti NSV teadlaste lõpetatud uurimused **377**

NB

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

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

Toimetuse kolleegium

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

Toimetuse nõukogu

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

Korrektor L. Art. Tehniline toimetaja M. Mihailova. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19, Kallaku 3. Tel. 444-370. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk 73, tel. 601-337. Ladumisele antud 9. VI 1978. Trükkimisele antud 11. VII 1978. Trükiarv 5900. Trükipaber nr. 1, 70×100/16. Trükipoognaid 6,25. Tingtrükipoognaid 8,12. Arvestuspoognaid 9,61. Tell. nr. 1987. MB-06923. EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikoda. Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

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

© Kirjastus «Perioodika».
«Nõukogude Eesti Tervishoid»

Käsikirjad esitatakse toimetusele kaheks eksemplaris masinakirjas. Tekst lehe ühel küljel, ridade vahe kaks intervalli, leheküljel 30 rida, reas 60 täheruumi. Töö peab olema aktuaalne ja vastama tänapäeva teaduse tasemele. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. Käsikiri peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud. Samuti on autori kohus esitada 3...7 võtmesõna oma töö kohta (tekstist ja pealkirjast võetud tunnuslik sõna, mis väljendab artikli sisu). Uudse eestikeelse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see tõlkevaste sobivuse üle otsustamiseks võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatagu kokkusuurtult, sõnatihedatena, mitte üle viie ja ülevaadet mitte üle kümne lehekülje, kirjandusvastavalt kuni 10 ja 40 nimetust. — **Asutuse** teend selle kohta, kas töö on plaaniline, väljaspool plaani või dissertatsiooni fragment, esitatakse toimetusele koos käsikirjaga. Iga teadusliku töö peab viseerima teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ning koduse telefoni number, perekonnaseis, laste arv) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimis-instituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümeed** esitatakse vene keeles (15...20 rida masinakirjas) ja ka inglise keeles (8...12 rida) või siis lisatakse tõlkimiseks sobiv eestikeelne kokkuvõte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed kirjandusallikad. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpnumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsikirja lõppu. Selguse mõttes on soovitatav foto tagaküljele märkida, milline serv on ülemine. **Lubamatu** on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud.

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

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

EESTI NSV MEDITSIINITÖÖTAJATE ÜLESANDED MÄÄRUSE «RAHVA TERVISHOIU EDASISE PARANDA- MISE ABINÕUDEST» TÄITMISEL*

VÄINO RÄTSEP · TALLINN

Nõukogude Liidu uue konstitutsiooni üks esimesi sotsiaalseid peegeldusi on NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu ühine määrus «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõudest» ja selle alusel EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu ühise määruse «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõude kohta meie vabariigis» avaldamine.

Uues määruses esitatakse arstiabi edasiarendamise kompleksprogramm ravi- ja profülaktikaasutuste võrgu kujundamise ning nende tegevuse täiustamise osas nii linnades kui ka maal, samuti majandite ja ettevõtete osas tervishoiusüsteemi materiaal- tehnilise baasi väljaehitamisel ning juhtmõtted arstiteaduse saavutuste laialdaseks kasutuselevõtuks tervishoiupraktikas ja meditsiinikaadri ettevalmistamise täiustamisel.

Kahtlemata tähistab niisuguse määruse väljaandmine rahva tervishoiu edasiarendamisel selle uut kvaliteeti ning see määrus püstitab meie vabariigi tervishoiutöötajate ette suured ja tähtsad rajajooned. Peatun lähemalt neist tulenevatel olulisematel ülesannetel.

Meie polikliinikutes on kirurgilise abi maht suur, moodustades ligi 14,2% kõigist polikliinikukülastustest. Laienenud on spetsialiseeritud kirurgiline

abi: paljudes meie vabariigi polikliinikutes töötavad üldkirurgide kõrval uroloogid, traumatoloogid, ortopeedid, lastekirurgid ja vasoloogid. Kuid mitmel pool, näiteks Viljandi, Jõgeva, Rapla ja Valga rajoonis, on veel palju teha spetsialiseeritud kirurgilise abi väljaarendamiseks. Sellealased puudused on sageli tingitud polikliinikutes valitsevast ruumikitsikusest. Ümber tuleb korraldada traumatoloogiline abi Tallinnas, eelkõige on vaja tagada traumapunktidele paremad töötingimused.

Üks kõige enam vajatavaid ambulatoorse abi liike on stomatoloogiline abi. Eesti NSV-s on hambakaariesse haigestumise juhte tunduvalt rohkem kui teistes liiduvabariikides. Eesti NSV Ministrite Nõukogu sellesisulise määruse täitmisel on stomatoloogilise abi kättesaadavuse ja kvaliteedi tõstmiseks mõndagi ära tehtud, kuid olukorda ei saa veel rahuldavaks pidada. Eriti vajab parandamist laste ja noorukite stomatoloogiline abi. Paljud stomatoloogiaosakonnad töötavad kitsastes tingimustes, sealhulgas Tallinna Stomatoloogiapolikliinik, mille uue hoone kapitaalremont viivitub liiga kaua. Osa stomatoloogiakabinette töötab alakoormusega, mõnes neist tehakse vähe väärismetall- ja portselanproteese. Tunustust väärivad Viljandi Rajooni Kesksaigla Stomatoloogiapolikliiniku väljaehitamine nüüdisaja nõuetele vastavalt ja töökõrraldus jaoskonnaprintsiibil.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ja kohalike tervishoiuorganite tähtis ülesanne on tagada tööstustöölisele arstiabi eelisjärjekorras. Koos Eesti NSV Ametiühingute Nõukoguga välja- töötatud ja ühiselt 1973. a. kinnitatud tööstus-, ehitus- ja transporditöötajate meditsiinilise abi organisatsiooniliste abinõude kompleksplaan on põhiliselt täidetud. Praegu on koostamisel uus plaan 1980. aastani. Selles kinnistati enam kui 400 töötajaga ettevõtte juurde territoriaalsete polikliinikute arstid, tugevdati töölisi ravivate tervishoiuasutuste materiaalset baasi, suurendati tsehhiarstijaoskondade arvu ja

* Kirjutis on osa Eesti NSV tervishoiu- ministri V. Rätsepa ettekandest meditsiinitöötajate aktiivi ülevabariigilisel koosolekul 4. aprillil 1978. a.

rakendati abinõusid tsehhiarstide kvalifikatsiooni tõstmiseks.

Ajutise töövõimetuse ekspertiis on meil paranenud. Soovida jätab see Kohtla-Järve linnas ja Harju rajoonis, seal on töövõimetuse näitajad kõrged ja töövõimetuse ekspertiisis tehakse jämedaid vigu. Esmajoones tuleb suurendada peaspetsialistide, vabariiklike haiglate ja dispanserite organiseerivat osa ning nende vastutust töövõimetuse ekspertiisi korraldamisel.

Et polikliinilist arstiabi veelgi kättesaadavamaks muuta, peavad ambulatooriumid ja polikliinikud töötama väljaspool asutuste ja ettevõtete tööaega, kaasa arvatud laupäeviti. Eesti NSV Tervishoiu Ministerium ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu on tervishoiuasutustele andnud täpsed soovitusel töökorralduseks viiepäevase tööpäeva korral. Nende üldiste soovitusel asusel tuleb tervishoiuasutuste juhatajatel ja kohalike nõukogude töötajatel leida kohalike tervishoiuasutuste optimaalne töörežiim.

Tervishoiupraktika ja selle analüüs töendavad, et polikliiniliste asutuste võrk töötab suure ülekoormusega. Eelkõige tuleb parandada töökorraldust ning kaotada ülekoormus praegu töötavates ambulatoorsetes ja polikliinilistes asutustes, normatiivse töömahu tagamiseks tulevikus aga ette näha nende asutuste võrgu laiendamine 1985. aastaks ning normatiividest lähitules ehitada uued hooned.

Praeguste ambulatooriumide ja polikliinikute laiendamine ning täiustamine, samuti ehitatavad uued polikliinikud (750...1000 ja enam külastust vahetuses) peavad vastama ajanõuetele ning koosnema spetsialiseeritud arstiabi osakondadest, diagnoosimisosakondadest ja tsentraliseeritud laboratooriumidest, mis on varustatud automaatseadmete ja -aparaatidega. Tänapäeva polikliinikus on ka naiste- ja lastenõuandla ning mitmed spetsialiseeritud arstikabinetid. Polikliiniku diagnostikakorpusel on mõnes suhtes ühist rajooni või linna mitmeprofiilse keskaiglaga, mis on aluseks ühise ning ökonomise

polikliinilis-statsionaarse kompleksi rajamisel.

Edasist parandamist vajab maaelanikele antava arstiabi kvaliteet. Paljud jaoskonnahaiglad ja maa-ambulatoriumid paiknevad kohandatud hoonetes, mis ei vasta sanitaar- ja hügieennõuetele ega võimalda avada ajakohaseid ravi- ja diagnoosimiskabinette. EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu uus määrus on asetanud rõhu tervishoiusüsteemi väljaarendamisele maa-asulates ja -rajoonides. Uus määrus annab selleks suured võimalused majandite ning ettevõtete vahendite koostööga. Kohalikud nõukogud, majandite ja ettevõtete juhid ning rajoonide peaarstid peavad kiiresti samme astuma oma rajoonis ajakohaste maa-ambulatoriumide rajamiseks. Viljandi ja Põlva rajoonis on sellega juba algust tehtud. Maa-ambulatoriumid on otstarbekas ehitada kompleksis apteegi ja personali korteritega. Sellised projektide erivariandid vastavalt arstijaoskonna elanike arvule on olemas Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi käsutuses ning need on sobivad ka kordusvariantideks.

Tallinna Kiirabijaama uue hoone valmimine oli materiaalse baasi tõhusaks täienduseks, millega paranesid ka kiirabiautode tehniline hooldamine ja remondi tingimused. Suurenes ka sanitaarautode arv, millest enamik on varustatud raadiosidega. Parem on komplekteeritud kaadriga, mis võimaldas suurendada spetsialiseeritud kiirabibrigaadide arvu, eriti kardioloogia ja pediatraia alal.

Rahule ei saa veel jääda meditsiinilise kiirabi töö mahuga, personali väljaõppe ja töökultuuriga. Ka kiirabiautode tehniline sisustamine vajab tunduvalt täiustamist. Selles suhtes näitasid tänuväärtset algatust Narva Kiirabijaama arstid. Narva Kiirabijaama saavutused vajaksid laialdast rakendamist «Eesti Meditsiinitehnika» kaasabil. Meie vabariigis tuleb endiselt jätkata kiirabisüsteemi reorganiseerimist, et nii linnas kui ka maal, eriti õhtuti, öötundidel ja puhkepäevadel,

annaksid meditsiinilist kiirabi kõrge kvalifikatsiooniga arstid.

EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu uues määruses pööratakse suurt tähelepanu ambulatooriumide ja polikliinikute võrgu rajamisele uutes asulates, linnaosades ning maal. Eriti rõhutatakse vajadust tõsta jaoskonnaarstide ja -pediaatrite ning kiirabiarstide prestiiži, luua neile tööks soodsad ja nõuetekohased tingimused ning diagnoosimisvõimalused. Samal ajal avardatakse tunduvalt nende materiaalsel stimuleerimisel töötasu suurendamise, pikendatud palgalise puhkuse ja mitme majandusliku soodustusega.

Kõigi eespool nimetatud võimaluste realiseerimine parandab tunduvalt ambulatoorse ja polikliinilise abi, profülaktika, diagnoosimise ja ravi kvaliteeti.

Terapeutilistele haigetele ettenähtud voodikohad moodustavad umbes 20% meie vabariigi raviasutuste voodifondist. See näitaja on madal. Suhteliselt hästi on tagatud voodikohtade arv kirurgiliste haigete jaoks. See on võimaldanud avardada kirurgilist abi, selle mahtu ja kvaliteeti. Väikeste kirurgiaosakondade sulgemise või nende funktsiooni muutmisega on aktiivne kirurgiline tegevus koondatud suurtesse kirurgiaosakondadesse, kuid kirurgilise voodikoha mõiste taga ei ole igal pool veel ajakohast sisu. Viljandis, Võrus, Jõgeval ja Valgas paiknevad kirurgilistele haigetele ettenähtud voodikohad väikestes osakondades, kus puuduvad ravi- ja diagnoosimiskabinetid. Kirurgilise abi arengu ja kvaliteedi seisukohalt on olnud esmajärgulise tähtsusega anestezioloogia ja reanimatsioonitalituse loomine suurte kirurgiaosakondade juurde, sellealase kaadri väljaõpe ja otstarbekas töökorraldus.

Senisest rohkem on vaja tähelepanu pöörata kirurgiliste haiguste õigele diagnoosimisele ja ravi taktikale ning erakorralise kirurgilise abi korraldamisele kõikides ravietaappides. Tõhusta-

mist nõuavad kiirabijaamade polikliinikute ja haiglate vaheline koostöö ning ravi järjepidevus.

Aasta-aastalt on meie vabariigis suurenenud traumajuhtude arv, on suurenenud traumajuhtude esinemissagedus laste hulgas. Üks uurimissuundi on välja selgitada traumadest põhjustatud majandusliku kahju näitajad, mis saavad traumatismi profülaktika efektiivsuse tähtsamaks kriteeriumiks, samuti ratsionaalse traumatoloogiatalituse ja traumatoloogilise abi kvaliteedi näitajaks. Traumatoloogilise haiglaravi tagamiseks on meie vabariigis 415 voodikohta, mis ilmselt ei ole piisav. Küllaldaselt ei ole voodikohti ka uroloogia- ja lastekirurgiaosakondades. Voodifondi reorganiseerimine nimetatud osakondades on hädavajalik eelkõige Tallinnas.

Tsivilisatsiooni areng, järjest suurenenud nõuded õppe- ja tootmisprotsessile, elutempo ja teabetulv, samuti kahjulikud harjumused koormavad inimese organismi, eelkõige tema närvisüsteemi üha enam. See toob kaasa psüühiliste haiguste sagenemise, mistõttu psühhiaatriline abi nõuab eriti tähelepanu. Seoses krooniliste psüühiliselt haigete paigutamise ja sotsiaalhooldusasutustesse on olukord meie vabariigis haiglaravi osas mõnevõrra normaliseerunud. Suurenenud on voodikohtade arv Kohtla-Järvel, on avatud tööravi ja tootmistöökojad Tallinnas, Jämejalas ning Tartus. Eriti nõuab tähelepanu krooniline alkoholism, mis tingis narkoloogiatalituse loomise tervishoiuministeeriumi algatusel. 1977. a. lõpuks avati meie vabariigi kõigis linnades ja rajoonides (välja arvatud Haapsalu) psühhonarkoloogiakabinetid. Nende otsene ülesanne on paremaks muuta vaimuhaigete ja krooniliste alkohoolikute varajane väljaselgitamine, arvelevõtmine, ravi ja dispanseerimine. Eduka tegevuse eelduseks selles osas on psühhonarkoloogide hea koostöö kohalike partei- ja nõukogude organitega, samuti tööstusettevõtete ja majandite juhtkondade ning ühiskondlike organisatsioonidega. Psühhonarko-

loogiatalituse väljaarendamise plaani realiseerimisel aga vajame alkoholismi kui sotsiaalse pahega võitlemiseks ka muude ametkondade järjekindlat abi. Eeskätt tuleb Võru Mõöblikombinaadi eeskujul avada mõnede tööstusettevõtete juurde poolstatsionaarsed narko- loogiaosakonnad, kus ravi on suhteli- selt efektiivne ning kus on tagatud ravialuste osavõtt igapäevasest tootmis- tegevusest.

Haiguste ravi ja nende retsidiivide profülaktika seisukohalt on suur täht- sus sanatooriumide ning profülaktoo- riumide võrgu laiendamisel ning ots- tarbekal kasutamisel. See on suur reserv dispanseerimise efektiivsuse tõstmiseks. Esiletõstmist väärib kombi- naadi «Eesti Põlevkivi» algatus, kes kavandas oma vahendite arvel 200- kohalise profülaktooriumi ehitamise.

Sünnitus- ja günekoloogiline abi on suunatud naiste tervise kaitse täiusta- misele, kutsehaiguste profülaktikale, perinataalse ja emade suremuse vähen- damisele ning suguhaiguste vastu võit- lemisele. Naistenõuandlate töö tulemu- sena on paranenud rasedate dispan- seerne jälgimine, kuid pidevalt suure- neb ekstragenitaalse patoloogiaga rase- date arv, mis möödunud aastal oli 12,4%. Ühelt poolt viitab see terapeuti- lise uurimise paranemisele, teiselt poolt on terapeutidel vaja rangemalt suhtuda raseduse säilitamisse vastunäidustuste korral.

Keskmisest kõrgema günekoloogilise haigestumuse poolest paistavad meil silma ehitustel, masinaehitustööstuses, põllumajanduses ja põlevkivitööstuses töötavad naised, mistõttu nende dis- panseerimist on edaspidi vaja laiend- ada ja süvendada.

Sündimuse reguleerimise osas on viimase kahe aasta vältel püsinud abortide vähenemise tendents, kuid sündimus on püsivalt samaks jäänud — 15,1 1000 elaniku kohta. Sünnituste üldarv aga on meie vabariigis suurene- nud. Sünnitusabiasutuste töö tulemus- test väärib tähelepanu perinataalse suremuse edasine vähenemine, mis möödunud aastal langes.

EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu ühise uue määruse täitmiseks tuleb eriti tähelepanu pöö- rata eelkõige sünnitus- ja günekolo- ogilise abi organisatsiooni edasisele täiustamisele, ekstragenitaalse ja geneetilise patoloogia varajasele välja- selgitamisele ning selle ennetamise või- malustele.

Kahe viimase aasta vältel saadi laste- polikliinikute materiaal-tehnilise baasi täiustamisel märkimisväärseid tulemusi. Avati laste polikliiniline osa- kond Võrus ja lastepolikliinik Kingis- sepa, rekonstrueeritakse Viljandi ja Haapsalu lastepolikliinik. Mahajäämus ilmneb Tallinnas, kus Mustamäe ja kesklinna lastepolikliinikute rekonst- ruerimine lubamatult viibib. Seetõttu on laste polikliinilise abi korraldami- sega suuri raskusi. Tingimata on vaja alustada Väike-Õismäe polikliiniku ehitamist, mille koosseisus on sellele linnaosale nii hädavajalik lastenõuan- dla. Kahjuks on ehituse algus esialgu aasta võrra edasi lükkunud. EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõu- kogu määruse täitmiseks tuleb Tallinna Linna RSN Täitevkomiteel tagada linna uues ehitatavas elamurajoonis — Lasnamäel — polikliinikute õigeaegne rajamine.

Ambulatooriumide ja polikliinikute võrgu täiustamiseks Tallinnas on kavandatud 1981. aastal alustada laste keskpolikliiniku ehitamist, kus hakka- vad tööle kõikide kitsaste erialade spet- sialistid. Polikliinilist abi antakse lastele 18 erialal, eriti pööratakse tähe- lepanu pulmonoloogilisi ja allergoloogi- lisi haigusi põdejatele. Kõrvuti pulmo- noloogiatalituse arendamisega on lähe- mteks aastateks kavandatud allergo- loogi vastuvõtu vabariigilise alluvusega linnade lastepolikliinikutes. Haig- laravi täiustamiseks on ehitamisel aja- kohased lasteosakonnad Põlva ja Võru rajooni keskhaiglas, rekonstrueeritakse Haapsalu Rajooni Keskhaigla lasteosa- kond. Tänavu on ehitajad lubanud üle anda 300-kohalise Mustamäe laste- haigla. Vastsündinute ja enneaegsete haiglaravi parandamiseks avati mullu

Tallinna II Lastehaiglas 30-kohaline osakond. Endise Tartu I Väikelaste-kodu baasil avati laste psühhiaatria- ja neuroloogiaosakond. Plaanis on veel Kohtla-Järvel ja Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla juures avada lasteosakond, kus hakatakse ravima arengupeatusega lapsi.

Eriti pööratakse tähelepanu imikute tervisele. Nii oli esimesel eluaastal arsti pideva järelevalve all 92% imikutest. Laste suremus vähenes möödunud aastal 17,2-ni ja selle edasiseks vähendamiseks tuleb tõhustada sünnitusosakondade ja lastepolikliniikute vahelist koostööd imikute õigeaegseks hospitaliseerimiseks, samal ajal tõsta kiirabi töö kvaliteeti. Haigete laste varajasel väljaselgitamisel on oluline kõigis vanuserühmades laste profülaktiliste läbivaatuste õige korraldamine.

Koos Eesti NSV Haridusministeeriumiga anti möödunud aastal välja käskkiri õpilaste tervise edasise parandamise abinõude kohta. Peatähelepanu pööratakse õpilastel kujunevate krooniliste tervisehäirete varajasele avastamisele, ravile, õigeaegsele dispanseerimisele ja profülaktikale. Vaimse hügieeni seisukohalt vajavad ratsionaalset korrigeerimist õppeprogrammid, esmajoones erikoolides ja -klassides, kus õpilaste vaimne koormus on liialt suur.

Teaduse ja tehnika saavutuste rakendamine tervishoiupraktikas toimub pidevalt. Nii kasutatakse astmahaigeil respiratoorsete infektsioonide korral kiirdiagnoosimist immunofluorestsentsimeetodil, nõrkade laste vaktsineerimisel rõugete vastu kaheetapilist vaktsineerimisskeemi ning täiustatakse südame ja veresoonte haiguste diagnoosimise meetodeid jm.

Meie vabariigi tervishoiusüsteemi saavutused on suurel määral seletatavad teadustöö tulemuste praktikas kasutuselevõtuga, eriti südame ja veresoonte, onkoloogiliste ja viirushaiguste, kutse- ning tööhügieeni valdkonnas. Teadusalase tegevuse edukuse aluseks on olnud tihe erialane kontakt paljude üleliiduliste keskuste teadlastega, osa-

lemine mitmes uurimisprobleemis ja rahvusvahelistes uurimisprogrammides. Nii arendavad Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadurid edukat koostööd USA arstiteadlastega rinnanäärmevähi epidemioloogia, kasvajate immunoloogia ja väliskeskkonna kaitse (põlevkivitoodete kantserogeensus) alal, Soome teadlastega kutsehaiguste (allergilised nahaigused, pliimürgituse varajane diagnoosimine) valdkonnas. TRÜ arstiteaduskonnal on koostöö Soome teadlastega gastroenteroloogia (mao vähi-eelsed seisundid) ja neurokirurgia (aju verevarustuse häirete epidemioloogia) alal. Eesti NSV arstiteadlased arendavad koostööd ka Prantsusmaa ja Ungari RV teadlastega.

NLKP XXV kongressi otsustest tulenevad arstiteaduse ees seisvad printsiipsaalselt uued ülesanded diagnoosimise, ravi ja profülaktika alal. Rõhutatakse vajadust kiirendada selliste tähtsate probleemide lahendamist nagu südame ja veresoonte, onkoloogilised, endokriinsed, viirus-, kutse- ja närvisüsteemihaigused. Tähtis on ka elanike toitumisprobleemi uurimine. Tuleb jätkata keskkonnakaitse teaduslike aluste uurimist, töötingimuste tervistamist ning kutsehaiguste juhtude vähendamist. Eriti oluline ja aktuaalne on emade ning lastekaitse probleemide uurimine, samuti traumatoloogia- ja ortopeediaalase uurimistöö intensiivistamine. Meie vabariigi teadurid loovad nende probleemide uurimisega aluse EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu ühise uue määruse täitmiseks.

Kõigi meie vabariigi meditsiinitöötajate tähtsaimaks ülesandeks on rakendada oma teadmised, kogemused ja energia puuduste kõrvaldamiseks, mis esinevad veel mõningate tervishoiuasutuste töös. Juhtimise täiustamine tähendab eelkõige nõudlikkuse suurendamist oma töö vastu — see peab olema tervishoiuorganisaatorite põhimõtteks.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium

SÕNAVÕTTUDEST

Tallinna Linna RSN Täitevkomitee esimehe esimene asetäitja Z. Šiškina

Tervishoiuminister V. Rätsepa ettekandes vaadeldi kriitiliselt meie vabariigi tervishoiuprobleeme. Meil on kõik võimalused selleks, et toime tulla meie ees seisvate ülesannetega, mis tulenevad EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu ühisest määrusest «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõude kohta meie vabariigis». Meil on kõrge kvalifikatsiooniga ja suurte kogemustega meditsiinitöötajad. Meditsiinkaadri valik ja paigutamine on pidevalt olnud Tallinna parteitöötajate tähelepanu keskmes. Spetsialiseeritud arstiabi, nii polikliinilist kui ka statsionaarset, arutatakse ja analüüsitakse linnanõukogu istungitel igas kvartalis. 1977. aastal ja tänavu esimeses kvartalis oli linnanõukogus kokku 15 korral arutusel linnaelanike arstiabiorganisatsioon: võitlus nakkushaiguste ning eriti ohtlike nakkuste vastu, linna sanitaarseisund, sotsialistliku võistluse arendamine jms. Samuti on tegeldud mitmesuguste uute tootmismeetodite kasutuselevõtuga, mille lõppeesmärk on töötajate tervise kaitse, samuti meie elukeskkonna tervendamine. Seitsme aasta jooksul on Tallinnas parandatud 50 000 perekonna elamistingimusi — selle tihe seos rahvastiku tervise kaitsega on ilmne ja otsene. Märkimisväärt on need suured kapitaalvahutused, mis on kulutatud selleks, et Tallinna elanikel oleks alatiseks kvaliteetne joogivesi. Rajatud on Tallinna Veepuhastusjaam. Tallinna lahte ei voola enam reovett käesolevast aastast alates.

Linnanõukogu juurde on loodud erikomisjonid, kelle ülesandeks on tegelda tuberkuloosi- ja müratõrje, laste ja emade kaitse, mitmesuguste muude tervishoidu otseselt või kaudselt puudutavate küsimustega ning arstiabi täiustamiseks kavandatud meetmete võtmisega. Need komisjonid on läbi arutanud 71 tootmisettevõtete ehitamise projekti, millest 20% lükkati tagasi, sest need ei vastanud töötajate tervisekaitse nõuetele. Suurt tähelepanu oleme pööranud ka tervishoiuasutuste materiaal-tehnilise baasi täiustamisele.

Toetame tervishoiuministri ettepanekut ehitada uus lastepolikliinik, sest vana hoone rekonstrueerimine ei ole otstarbekas ega mille-

gagi põhjendatav. Tallinnas on 56 000 üldhariduslike koolide õpilast. Eesti NSV Ministrite Nõukogu Plaanikomiteel tuleb leida võimalus lastepolikliinikute ehitamiseks Õismäele ja Lasnamäele. Mingil juhul ei ole õigus, et alles hiljem, kui uued linnaosad on kerkinud, hakatakse mõtlema meditsiinasutuste rajamisele. Igasugused tervishoiuasutused tuleb ehitada üheaegselt koos elamutega. Tingimata tuleb materiaalselt toetada neid tervishoiuasutusi, kes annavad meditsiinilist abi tööstusettevõtete töötajatele. Tallinna tööstusettevõtted ületasid tootmisplaani ja said 11 miljonit rubla üleplaanilist kasumit, kuid tervishoiupunktide vajadusteks anti kahe aasta jooksul vaid 78 000 rubla.

Tallinna asutuste ja ettevõtete partei- ja ametiühingu algorganisatsioonid ning juhtkond kinnitavad, et EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrmuses ettenähtud ülesanded suudetakse kindlalt täita.

Eesti NSV Ülemnõukogu tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuskomisjoni aseesimees P. Kašev

Tervishoiualase töö edendamine on meie vabariigis alati olnud juhtivate organite tähelepanu keskmes. Eesti NSV Ülemnõukogu tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuskomisjon on järjekindlalt arutanud tervishoiu- ja sotsiaalkindlustusalast tööd ning sellega seotud probleeme ja teinud tervishoiuorganitele, mitmele ministriumile ja ametkonnale ning linnade ja rajoonide rahvasaadikute nõukogude täitevkomiteedele konkreetseid ettepanekuid ebakohtade kõrvaldamiseks.

Nii näiteks on Eesti NSV Tervishoiu Ministerium välja töötanud arstide kvalifikatsiooni tõstmise üksikasjalise perspektiivplaani aastaks 1976...1980. Mõnevõrra on suurendatud maa-arstijaoskondade kaadrit Rakvere ja Pärnu rajoonis. Rahvasaadikud on korduvalt tähelepanu juhtinud kiir- ja vältimatu abi tõhustamise vajadusele. Nüüd on tervishoiuministeriumil perspektiivplaani koostatud. Töötab kolm iseseisvat kiirabi-jaama, 25 kiir- ja vältimatu abi osakonda linnades ja üks maal. Kaader on komplekteeritud 63 kiirabibrigaadi töö tagamiseks. Eluohlikes seisundites haigetele abi andmi-

seks töötavad Tallinnas, Tartus, Pärnus ja Narvas eribrigaadid. Moodustamisel on selline brigaad Kohtla-Järvel.

Palju on tehtud kriitilisi märkusi tervishoiuasutuste ehitustööde ebarahuldava kulgemise kohta. Mis puudutab näiteks Rapla Haigla juurdeehitust, siis on nüüd küll materjalid olemas, kuid töö seisab jälle ehitajate taga.

Mitmeid hooneid on kavas ehitada aastail 1979...1985 Tartusse (lastenakkushaigla, polikliinik, psühhoneuroloogiahaigla jt.).

Tervishoiu- ja haridusorganite ühiste jõupingutuste tulemusena on koolieelsetes lasteasutustes suudetud laste tervise eest hoolitsemist paremaks muuta.

Energilisemalt tuleb jätkata tööd meie vabariigi linnade ja asulate kvaliteetse joogiveega varustamisel. Meil on mitmeid kohti (Tallinn, Viljandi, Tartu, Tapa, Tamalu jt.), kus veevarustussüsteemid on vananenud ning kasutamiskõlmatuks muutunud.

Nõukogude võimu aastail tehtud sotsiaalsete ja majanduslike ümberkujunduste tulemusena kujundatud riiklik tervishoiusüsteem tagab ravi, sealhulgas ka sanatoorse ja kuurordiravi kättesaadavuse.

Teatavasti on Haapsalu kuurortlinn ja seal on rikkalikke ravimuda varusid. Seal paikneb mitmeid raviasutusi (Vabariiklik Neuroloogia- ja Ortopeediahaigla ning ametiühingute sanatoorium «Laine»), mis on ka meie tähelepanu keskmes. Nimetatud raviasutused aga ei vasta ajanõudeile ning seepärast on kavas rajada Haapsalus uus neuroloogia- ja ortopeediahaigla. Ametiühingute sanatooriumi «Laine» väljaehitamine on kulgenud aeglaselt. Valmis on ja töötab sanatooriumi uus polikliinik ning valmimas on vesi- ja mudaravila. Ent tarvis oleks, et ametiühingute nõukogu ja kuurortide valitsemise nõukogu aitaksid kaasa sanatooriumi uute planeeritud rajatiste ja kogu sanatooriumi väljaarendamise kiirendamisele.

Viljandi Rajooni Keskhaigla peaarst R. Kariis

Valitsuse määrus rahva tervishoiu parandamiseks seab uued ülesanded ka Viljandi rajooni tervishoiutöötajate ette. Viimastel aasta-

tel on Viljandis tõhustunud spetsialiseeritud arstiabi. Tõusnud on arstide kvalifikatsioon ning juurde on saadud arsti ametikohti. Tunduvalt on suurenenud rahalised assigneeritud tervishoiu tarbeks. Nii on remonditud mitmed haiglad, sealhulgas ka keskhaigla kirurgia- ja sünnitusabiosakond. Stomatoloogiapoliikliinik on avanud ukсед ning kiirabi on saanud garaaži. Rajooni mitme ettevõtte ja majandiga on sidemed tihenened ning nad on leidnud võimalusi anda ruume tervishoiuasutustele. Viljandi rajoonis kujundatakse välja keskasulad, kuhu kuuluvad ka ambulatooriumid. Karksi regiooni abiga projekteeriti ambulatooriumi ja apteegi ühine hoone, kus hakkavad tööle terapeut, pediaater, stomatoloog ning apteegitöötajad. Samas on ka töötajate korterid. Järgmisel viisaastakul on kavas rajada niisugused keskused Suure-Jaanis, Võhmas ning Kolga-Jaanis.

Meil on kordaminekuid, kuid ka muresid. Kõigepealt tuleks suurendada terapeudijaoskondade arvu ning laiendada kiirabi tööd. Halb on olukord keskhaiglas. Hädasti on vaja ehitada 400-kohaline uus haigla.

Põlva Rajooni RSN Täitevkomitee esimees I. Priik

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõudest» ja selle alusel vastuvõetud meie vabariigi määrus annavad kahtlemata uue tõuke tervishoiusüsteemi edasiseks täiustamiseks nii materiaaltehnilise baasi tugevdamisel kui ka suhtumises tervishoidu, seda kindlasti ka Põlva rajoonis.

Raskustele vaatamata alustati möödunud aastal koopereeritud summade arvel 200-kohalise rajoonihaigla ehitamist. Möödunud aastal täideti ehitustööde plaan 124%-liselt ning ka tänava aasta I kvartali ehitusplaani ületati. Oleme veendunud, et rajoonihaigla saab valmis enne tähtaega, sest rajoonis ei ole sellist ettevõtet ega majandit, kes haigla ehitust ei abistaks.

Pärast rajooni keskhaigla valmimist on meil võimalik arstiabi selliselt ümber korraldada, et see vastaks ajanõudeile. Selleks muudame me väikesed jaoskonnahaiglad ambulatooriumideks või velskri- ja ämma-

emandapunktideks. Voodifond saab olema põhiliselt rajoonikeskuses — uues haiglas, kuhu tuleb ka kaks 25-kohalist järelravi-osakonda.

Tänu majandusjuhtide muutunud suhtumisele oleme suutnud mõndagi ära teha tervishoiuvõrgu materiaalse baasi täiustamiseks. Nii on praegu Kanepis valmimas Kanepi kolhoosi poolt individuaalprojekti järgi ehitatav ambulatoorium. Mitmed majandid on eraldanud uued ruumid ambulatooriumide ning velskri- ja ämmaemanda-punktide tarbeks. Ent puuduseks on jälle see, et ambulatooriumid ning velskri- ja ämmaemanda-punktid paigutatakse kohandatud ruumidesse, sest meil ei ole olemas sellist tüüpprojekti, mida oleks võimalik siduda ehitatavate hoonetega. Tervishoiu-ministeeriumil koos ehituskomiteega oleks vaja see küsimus kiiresti lahendada.

Praegu on Põlva rajoonis 1000 elaniku kohta 7,0 voodikohta. Uue keskhaigla käiku-andmine suurendab voodikohtade arvu minimaalselt — 7,5 kohta 1000 elaniku kohta. Seepärast ei saa me rahule jääda ei tehtu ega kavandatuga.

Tervishoiu üks raskemaid probleeme on kaadri nappus. Põlva uue haigla valmimisega suureneb vajadus meditsiinitöötajate järele tunduvalt. Omalt poolt oleme teinud kõik, et noortele spetsialistidele luua enam-vähem rahuldavad töötingimused, kuid praegu on meil raskusi vakantsete kohtade komplekteerimisel. Tundub, et praegune taktika — spetsialisti töölemääramine enne aastast internatuuri — ei õigusta ennast, sest poolteiseaastase ajavahemiku vältel kujuneb situatsioon sageli selliseks, et töötaja suunatakse tööle teise kohta ning vaba ametikoht jääbki vakantseks.

Tallinna Pelgulinna Haigla parteialgorganisationsiooni sekretär T. Kaljuste

Tallinna Pelgulinna Haigla 1100-liikmelises kollektiivis on ülekaalus naised ning paljud neist töötavad öövahetuses. Arvestades ka seda, et paljud noorema- ja keskastme meditsiini personali kohad on vakantsed, võib arvata, millise pingega nad töötavad.

Töötajate töötingimuste parandamiseks on nii mõndagi ette võetud: Pelgulinna Haiglas on regulaarselt täidetud kapitaal- ja

jooksva remondi plaanid, muretsetud on sooje mantleid, mida saab kanda haigla korpuste vahel käimisel ning jaoskonnaarst koduviitide tegemisel. Pelgulinna Haiglas ja Kopli Polikliinikus töötab puhvet, kust saab osta poolfabrikaate ja kondiitritooteid. Pelgulinna Haigla ja Sünnitusmaja töötajail on aastaid olnud võimalik süüa sooja lõunat. Sünnitusmajas töötab igal tööpäeval juuksur ning on võimalik teha manikööri ja pedikööri.

Kommunistlikust töösse suhtumise liikumisest võtab osa 795 töötajat, kommunistliku töö eesrindlase nimetus on antud 538 töötajale.

Pelgulinna Haigla voodifondi kasutamine on olnud ratsionaalne ja intensiivne. Voodifondi kasutamise plaan täideti 1977. a. 102,7%-liselt, samuti on täidetud polikliinikute külastuste plaan. 1977. a. alustati haigla polikliinikus ülelinnalist proktoloogilist vastuvõttu ning selle aasta veebruarist töötab haiglas kunstliku neeru kabinet.

Pelgulinna Haigla juurdeehitus tehakse koopereeritud vahendite arvel. Töö on praegu projekteerimisjärgus ning oleks vajalik, et need tööd ei jääks takerduma ametkondlike barjääride taha. Oh olemas juriidiline alus haigla juurdeehitus teha koopereeritud vahendite arvel. Lisaks aitaks see tööstustöölise hospitaliseerimist tunduvalt paremaks muuta. Tööstustöölise arstiabi tõhustamiseks on vaja laiendada narkoloogiaalast tööd. Seni on olnud nappus narkoloogidest. Tsehhiarstide kaader on stabiliseerunud. Mitmed terapeudid on täiendanud oma teadmisi narkoloogia alal ning sellealase töö juhtimise ettevõttes endi kohustuseks võtnud.

Tallinna Pelgulinna Haigla töötajad teevad kõik võimaliku NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu otsuse täitmiseks, et tagada elanikele kvaliteetne arstiabi.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peapediaater E. Tomberg

Uues määruses on lähematel aastatel peaarõhk pandud emade ja laste tervise kaitsele. Selle ülesande täitmine kätkeb naistenõuandlate ja sünnitusmajade, lastepolikliinikute ning statsionaarsete osakondade ja sanatoor-

sete asutuste materiaal-tehnilise baasi tugevdamise, samuti ambulatoorse ja polikliinilise abi laiendamise, profülaktikaürituste korraldamise ning kaadri kasvatamise ja kvalifikatsiooni tõstmise. 17...22% pediaatritest võtab aastas osa kvalifikatsiooni tõstmise kursusest nii meie vabariigis kui ka väljaspool.

Laste suremus Eesti NSV-s on üleliidulisest keskmisest märgatavalt väiksem, kuid rahuloluks ei ole põhjust. Igal aastal kaotame me hulga lapsi kaasasündinud arenguanomaaliate, õnnetusjuhtumite ning ägedalt kulgenud hingamisteede haiguste tagajärjel. Esimesel eluaastal oli 92% lastest arsti regulaarse jälgimise all. Maa-arstijaoskondades ning velskrija ämmaemandapunktide piirkonnas tuleb seda tööd parandada. Erilise tähelepanu all peavad olema halbades sotsiaalsetes tingimustes elavad lapsed, s. t. lapsed neist perekondadest, kus kuritarvitatakse alkohoolseid jooke ja kus lapsevanemad ei täida oma vanemlikke kohustusi. Sellistel puhkudel ei piisa üksnes meditsiinitöötajate sagedastest visiitidest neisse kodudesse, vaid appi peavad tulema ka naiskomisjonid, töökohtade ametiühingu esindajad ja õigusorganid.

Et tagada lapse õige kehaline areng ning vältida tema haigestumist, tuleb last karastama hakata esimestest elupäevadest alates. Vanemad on lapse karastamise ja kehaliste harjutuste tegemise vajalikkuses küll teadlikud, kuid tihti nad seda ei tee. Karastamata laps, sattudes koolieelsesse lasteasutusse, haigestub sageli. Koolieelses lastekollektiivides on laste puudumispäevade arv haiguse tõttu suur. Meditsiinitöötajate tähelepanu keskmes peab olema laste õige toitumine. Hiljuti koostas tervishoiuministerium koolieelsete lasteasutuste toidu näidismenüü.

Eesti NSV Tervishoiu Ministerium koos Eesti NSV Haridusministeriumiga on välja andnud käskkirja, milles nõutakse, et peamiselt tuleb tähelepanu pöörata krooniliste tervisehäirete varajasele väljaselgitamisele ning suuõõne saneerimisele. Eeltoodust lähtudes peavad V ja VIII klassi õpilaste põhjalikust läbivaatusest osa võtma kitsa eriala spetsialistid. Kõigis suuremates koolides peavad olema statsionaarsed hambaravikabinetid. Seda tuleb arvestada juba koolimajade projekteerimisel.

Traumajuhtude vähendamiseks tuleb uutes elamurajoonides mänguväljakud planeerida

selliselt, et lapsed ei peaks mängima sõiduteel ning et mängides oleks tagatud ohutus. Mainitud probleemid vajavad lahendamist juba lähematel aastatel, see kõik on vajalik selleks, et vältida laste haigestumist ning üles kasvatada terve sugupõlv.

TRÜ arstiteaduskonna dekaan professor L. Allikmets

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus tervishoiu edasiarendamise abinõudest on käsitlemist leidnud TRÜ arstiteaduskonna õppetöös. Eriti on tähelepanu pööratud määrusest tulenevatele ülesannetele tervise propaganda ja haigestumise vähendamise alal ning seda ka TRÜ arstide ning farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerimise teaduskonna töös.

Arstiteaduskonnas on üliõpilaste väljalangevus vähenenud, millest ka spetsialistide arvu suurenemine. Vastuvõttu on tunduvalt suurendatud spordimeditsiiniosakonda, kuhu esimese kursuse 25 üliõpilasele lisaks võetakse teisele kursusele 20 kõrgema kehakultuuriharidusega üliõpilast. Tänu mitme uue tervishoiuasutuse ehitamisele või konstrueerimisele on kliiniliste distsipliinide kateedrite õppe- ja teadustöö tingimused praegusel viisaastakul paremaks muutunud. Palju sisukamaks on muutunud Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi ja TRÜ arstiteaduskonna ning Eesti NSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeriumi õppe- ning kasvatustöö alane koostöö. Ent teadustöö planeerimise ja koordineerimise alal võiks tervishoiuministeriumi ning arstiteaduskonna koostöö olla veelgi parem.

Päevaülesanded arstiteaduskonna õppetöös on järgmised: 1) polikliinilise õpetuse osa suurendamine kõigi kliiniliste distsipliinide õpetamisel; 2) laboratoorse ja funktsionaaldiagnostika süvendamine; 3) röntgenoloogia ja radioloogia ning traumatoloogia õpetamise arendamine; 4) sotsiaalhügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni ning arstliku töövõimeekspertiisi põhjalik käsitlemine; 5) kutseorientatsiooni parandamine, arstide kutseetika ning deontoloogia õpetamise täiustamine; 6) tervisekaitse ja profülaktika käsitlemine kogu õppeaja vältel.

Meie vabariigi tervishoiusüsteemi vajadustest lähtudes on praegusel viisaastakul kavas suurendada vastuvõttu pediaatria-, stomato-

loogia- ja farmaatsiaosakonda. Seoses sellega on tarvis laiendada ka õppebaase. Pärast Tartu Kliinilise Lastehaigla kapitaalremonti ning 120-kohalise laste nakkushaiguste osakonna ehitamist muutub pediaatriaosakonna õppetöö tunduvalt paremaks. Kui saab valmis praegu ehitatav apteek ning olemasolevad apteegid rekonstrueeritakse, muutub paremaks ka farmaatsiaosakonna õppebaas. Halbades tingimustes aga on stomatoloogia kateedri põhiline õppebaas — Tartu Stomatoloogiapolikliinik, kus on suur ruumikitsikus. Stomatoloogiapolikliinikule tuleb kiires korras ruume leida, sest sellest sõltuvad stomatoloogide ettevalmistus, täiendamise ning spetsialiseerimise kvaliteet ning meie vabariigis antav stomatoloogiline abi üldse. Õppetöö vajadustest lähtudes tuleks suurtesse ravi- ja profülaktika-asutustesse projekteerida ka õpperuumid. Eriti puudub see lähemas tulevikus ehitatavaid objekte — lastehaigla nakkushaiguste osakonda, psühhiaatriaiglat ning Tartu linna polikliinikut.

Arstiteaduskonnas on kõrge kvalifikatsiooniga õppejõudude koosseis. Kateedrid on suurenenud ning teadustöö metoodiline tase tõusnud. Arstiteaduskonnas töötab ligi 50 teaduste doktorit, see võimaldas 1977. aastal tööle rakendada neli spetsialiseeritud nõukogu arstiteaduse kandidaadi kraadi kaitsmiseks 11 erialal.

Kahel viimasel aastal on suurenenud ka õppejõududest teadlaste äravool Tallinnasse, nii Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi ravi- ja teadusasutustesse kui ka Eesti NSV Teaduste Akadeemiasse. Teadlaste selline migratsioon on ühelt poolt õige ning meie vabariigi huvidest lähtudes vajalik nähtus, on ju ülikooli üks peamisi ülesandeid kvalifitseeritud meditsiinikaadri, sealhulgas ka teadlaste ettevalmistamine kogu meie vabariigi tarvis. Teiselt poolt aga sõltub teadustöö efektiivsus suurel määral hea teadusliku ettevalmistuse saanud noore kaadri järelkasvust. Et teadustöö on efektiivne just kõrgõppeasutustes, peetakse otstarbekaks teaduslikke uurimisasutusi ühendada kõrgkoolidega. Neist põhimõtteist lähtudes ei tohiks viibida TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Teadusliku Uurimise Instituudi rajamine arstiteaduskonna probleemilaboratoriumide baasil.

Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogia- jaama sanitaarosakonna juhataja B. Bogoleb

Kuigi Tallinna elanike heaks ja linna sanitaarseisundi parandamiseks on palju ära tehtud, jääb siiski küllalt palju veel teha, et jõuda rahva tervishoiu parandamisel nii kaugemale, kui on ette nähtud EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu uues määruses.

Meil teeb muret ägedate soolenakkuste levik, mis 1977. aastal oli tunamullusest suurem. Mitmed ettevõtted jätkavad Tallinna õhubasseini saastamist, vaatamata riikliku sanitaarjärelevalve organite rangele nõudlikkusele. Puudusi on Tallinna töötajate puhkesaarel Aegnal, kus ei ole kvaliteetset joogivett. Harku järve, mille ümbrust korrastatakse puhkekohaks, ähvardab bakterioloogiline saastumine, sest Harju rajooni ettevõtete heitveed voolavad Harku järve. Tallinnas ei ole asjad korras jäätmete väljaveoga, samuti tänavate puhastamisega. Selles tööloigis peab toimuma kardinaalne muutus. Valusaks küsimuseks on ikkagi tootlustusasutuste sanitaarseisund, toitude valmistamisel ja säilitamisel tehnoloogilistest tingimustest kinnipidamata jätmine koos sellest tulenevate tagajärgedega.

Riikliku sanitaarjärelevalve all on 2457 Tallinna ettevõtet, asutust ja organisatsiooni. See, et kõigegea toime tulla, nõuab väga suurt tööindu. Meie töötajad on raskustele vaatamata sellega hakkama saanud. Sanitaarjärelevalvetöötajad suurendavad nõudlikkust nii endi töö kui ka kõikide linna ettevõtete ja asutuste töö vastu edaspidi veelgi. Uues määruses esitatud ülesannete täitmise eeldus on Tallinna riikliku sanitaarjärelevalve tihe koostöö partei- ja nõukogude organitega.

Tartu Linna RSN Täitevkomitee alalise tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuskomisjoni esimees L. Karu

Tartus on viimastel aastatel palju ära tehtud. On tõusnud meditsiinitöötajate kvalifikatsioon ning tugevnenud raviasutuste materiaalne baas. Kommunistliku laupäevaku summade arvel on valminud kardioloogiakeskus, rekonstrueeritud sünnitusmaja, valminud tuberkuloosi- ja onkoloogiadispenseri juurdeehitised ning psühhoneuroloogiahaigla tööraviruumid.

Tänu koostööle TRÜ arstiteaduskonnaga

on Tartus arenenud võimekas arstide kaader ning mitmed koolkonnad. Professorite J. Saarma, E. Raudami, L. Päi ja arstiteaduse doktor T. Sullingu juhtimisel on võidetud üleliiduline ning rahvusvaheline tunnustus.

Oma osa selles töös on andnud ka Tartu Linna RSN Täitevkomitee alaline tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuskomisjon. Korduvalt on arutlusel olnud lastele antav arstiabi, selle tulemusena on loodud laste kiirabi eribrigaadid, koolieelsetes lasteasutustes erirühmad jne. Koostöös muude organisatsioonidega valmis Maarjamõisa meditsiinikeskuse detailplaneerimise projekt.

Komisjoni töö tähelepanu keskmes on alati olnud tööstustöölise arstiabi, doonorlus, ühiskondlik toitlustamine ning sotsiaalkindlustus.

Ent ikkagi on mitmeid probleeme, mille ühine lahendamine on väga vajalik tervishoiu edasiarendamiseks Tartus. Need oleksid järgmised.

1. Ravi etapilisuse väljaarendamise seisukohalt tuleb Tartu linna ja rajooni vaadelda ühtse tervishoiusüsteemina. Seejuures tekib vajadus tuberkuloosihaiqlad ja väikese kasuteguriga maahaiglad järkjärguliselt reorganiseerida järeldravi- ja taastusravihaiglateks.

2. Profülaktilise ja polikliinilise suuna edasine arendamine.

3. Nii Tartus kui ka teistes Eesti NSV linnades tuleb leida võimalus haiglatele tehnilise teenistuse ja nende baaside väljaarendamiseks (pesumajandus, tsentraalköögid, automajanduse tsentraliseerimine jms.).

4. Tundub, et suurenev keskastme meditsiinitöötajate puudus hakkab halvasti mõjuma ravi kvaliteedile. Ka perspektiivis ei ole nihet paremuse poole loota. Praegu töötab üle 400 õe Tartus mitte oma erialal, vaid muul tööil tööstuses ning see tendents kahjuks süveneb.

Tallinna Tõnismäe Haigla peaõde M. Radik

Elanikele antava arstiabi kvaliteet sõltub suurel määral ka keskastme meditsiinitöötajatest. Seepärast tuleb meil, kes me moodustame meditsiinipersonali kõige arvukama osa, oma eriala ja kutse-eetikat põhjalikult tunda. On vaja, et osakonnajuhatajad ning

vanemõed pööraksid töö ajal rohkem tähelepanu puudustele ja aitaksid kõrvaldada kõike seda, mis ei sobi kokku kutse-eetika ega käitumiskultuuriga.

Palju muret teevad hooldusõed: nende vähesus, sagedane töökoha vahetus, töödistsipliini rikkumine. Hooldusõdede vähesus raskendab meditsiiniõdede tööd tunduvalt. Nappus on ka keskastme meditsiinitöötajast. Mõnes osakonnas annab see end eriti valusalt tunda. Näiteks oli 1978. aasta 1. märtsiks sisehaiguste osakonnas finantseeritud 10,5 palatiõe ametikohta, kuid põhikohaga töötajaid oli ainult viis, viis õde töötasid kohakaasluse alusel poole koormusega. Osakonnas aga on pidevalt umbes 16...18 infarktipõdejat.

Keskastme meditsiinitöötajate vähesusest tingituna peavad õed valdama mitmeid tööloike ning töötama seal, kus neid parajasti kõige rohkem vajatakse. Õdede kvalifikatsiooni tõstmisel teevad tänuväärset tööd raviasutuste õdede nõukogud. Need korraldavad regulaarselt keskastme meditsiinitöötajate konverentse, seminare ning õppusi. Õdede nõukogu koos administratsiooniga korraldab kord aastas kutsemeisterlikkuse konkursi, kus iga meditsiinitöötaja saab näidata oma teoreetilisi teadmisi ja praktilisi oskusi.

Kohtla-Järve Rajooni Keskapteegi juhataja asetäitja A. Tolga

Kohtla-Järve eripära on väga arenenud tööstus ja linna paiknemine suurel territooriumil. See on mõju avaldanud ka kohalikele apteegivõrgule. Kohtla-Järve linnas ja rajoonis on 21 vabamüügiapteeki.

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määruses elanikele antava arstiabi parandamise kohta on pandud suured ülesanded ka apteegitöötajatele. Tähtsaim selles osas on materiaalse baasi tugevdamine ja edasiarendamine.

Kahjuks ei saa me veel rääkida olukorrast, kus nii tervishoiuministerium kui ka kaevandused, kombinaadid, sovhoosid ja kolhoosid oleksid ühendanud oma vahendid apteegivõrgu materiaalse baasi tugevdamiseks. Meeldiv on siiski märkida, et Püssi Puitplaatide Kombinaat on abi osutanud Püssi apteegile. Toila apteeki nr. 77 on

kapitaalremondi tegemisel abistanud kala-kombinaat ja kalurikolhoos «Oktoober».

Aastaid on olnud probleemiks keskapteegi ruumid. Arvatavasti alustatakse ehitustöid 1979. aastal.

Elanike ravimitega paremaks varustamiseks on suuremat tähelepanu pööratud informatsioonile. Territoriaalselt polikliinikule kõige lähemast apteegist antakse arstidele informatsiooni apteegis olemasolevate ravimite, nende sünonüümide ning analoogide kohta.

Ravimitellimuste ratsionaalsemaks koostamiseks oma rajooni ulatuses vaadatakse apteekide kaubatellimused keskapteegis läbi, võrreldakse defektuuri ja seisvate kaupade nimekirju. See võimaldab kaupa vajaduse korral saata ühest apteegist teise.

Töökasvatuse, kommunistliku töösse suhtumise kujundamise, tööalase ja ühiskondlik-poliitilise aktiivsuse ning elanike parema teenindamise eesmärgil võtavad kõik apteegid osa apteekidevahelisest sotsialistlikust võistlusest.

Erialateadmiste täiendamise eesmärgil töötavad suuremate apteekide juures regulaarselt neli õpperingi. Tutvutakse uute farmaatsia ja arstiteaduse saavutustega.

Tervishoiutöötajate Ametiühingu Tallinna Linna Lenini Rajooni Komitee esimees V. Hiire

Tervishoiutöötajate ette seatud ülesannete lahendamisest peavad aktiivselt osa võtma ka tervishoiutöötajate ametiühingu organisatsioonid ja nende komiteed. Ühe peamise ülesandena nähakse määruses ette koostöös tervishoiuorganitega edasi arendada ja täiustada sotsialistlikku võistlust ning kommunistlikku töösse suhtumise liikumist.

Tervishoiutöötajate Ametiühingu Tallinna Lenini Rajooni Komitee ühendab 35 tervishoiuasutust, millesse kuulub 6700 töötajat, neist 3650 võtavad osa sotsialistlikust võistlusest. Kommunistliku töö eesrindlase nimetus on 2266 meditsiinitöötajal. Rakendatud on sotsialistliku võistluse niisuguseid vorme, mis aitavad tõsta elanikele antava arstiabi kvaliteeti ja efektiivsust ning mis arvestavad paremini töötajate töö spetsiifikat ja võimaldavad paremini esile tõsta üksiktöö-

tajate ning kollektiivi töötulemusi. Nii on kutseala parima töötaja nimetusele organiseeritavate konkursside korraldamises häid kogemusi Narva, Kohtla-Järve, Kingissepa ning Valga rajooni ravi- ja profülaktika-asutustel.

Suuremat tähelepanu on sotsialistlikule võistlusele hakanud pöörama Eesti NSV Tervishoiu Ministerium ning Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariiklik Komitee. See ilmneb tõsiasiast, et esmakordselt korraldatakse tervishoiuasutuste vabariiklik ülevaatus, kus moraalsele stimuleerimisele lisandub ka 20 rahapreemiat.

EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus juhhib veel kord tähelepanu meditsiinitöötajate kasvatamisele ning nõukogude arsti ametivande täitmisele. Kahjuks kaevatakse meil veel põhjendatult üksikute meditsiinitöötajate jämeda käitumise üle, see aga on väga häiriv tõsiasi.

Meditsiinitöötajate haigestumine sõltub paljuski töötingimustest. Aastast aastasse on suurenenud ametiühingu kulutused tervistavate ürituste, töökaitse ja ohutustehnika tarbeks. Ning seegi, et enamik meditsiinitöötajaid on naised, peaks arvestamist leidma selle ala töötajate töö- ja olmetingimuste parandamisel.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi teadusliku meditsiininõukogu esimehe esimene asetäitja Š. Gulordava

Meie vabariigi arstiteadlaste kaader on hea. Meie teadlasi ja nende töid tuntakse nii üleliiduliselt kui ka rahvusvaheliselt. Eesti NSV teadlased osalevad 37 üleliidulise tähtsusega arstiteadusliku probleemi lahendamises.

Tallinna ja Tartu teadusasutuste ning muude tervishoiuasutuste arstiteadlastest tegeleb ligikaudu 20% arteriaalse hüpertoonia, ateroskleroosi ja südame isheemiatõve probleemidega. Neil probleemidel on meie vabariigi elanike tervise seisukohalt esmajärguline tähtsus. Peamised teemad on südame ja veresoonte haiguste kirurgiline ravi, ajuveresoonte haiguste patogenees ja ravi, südame isheemiatõbi ja müokardiinfarkt. Tähtsaid uurimisi tehakse pahaloomuliste kasvujate hügieenilise profülaktika alal, kantserogeensete tegurite väljaselgitamiseks väliskeskkonnas, rinnavähi epidemioloogia, samuti mao- ja

kopsuvähi varajase diagnoosimise alal, mille puhul kasutatakse immunoloogilisi ja endoskoopilisi uurimismeetodeid. Tööhügieeni ja kutsehaiguste uurijad tegelevad komplekssete profülaktikaabinõude väljaselgitamisega põlevkivitöötlemise ettevõtete tööliliste tarvis. Hingamiselundite mittespetsiifilised kroonilised haigused, ka laste ägedad pneumooniad on meie vabariigi teadlaste aktuaalsed uurimisteemad. Samuti uurivad meie teadlased mao- ja kaksteistsõrmiksoole haiguste omavahelist seost ja nende haiguste kulgu mõjutavaid tegureid, seoseid sapiteede ja kõhunäärme haigustega. Ka nakkushaiguste profülaktika ja koolihügieen ei ole oma tähtsust kaotanud. Üha enam kerkivad päevakorrade mitmesugused keskkonnakaitse küsimused. Viirus- ja soolenakkuste alasesse uurimistõesse on süvenenud mitmed teadurid. Nakkusliku hepatiidi esinemissageduse vähenemine enam kui viis korda 15 aasta jooksul on meie teadlaste saavutus.

Eesti NSV arstiteadlaste saavutusi on tervishoiupraktikas laialdaselt kasutusele võetud. Tervishoiuministeeriumi perspektiivplaanis on 1980. aastani töös kasutusele võtta 37 ettepanekut profülaktika, 48 diagnoosimise ja 24 ettepanekut mitmesuguste haiguste ravi valdkonnas.

Tingituna eluvajadustest ja tervishoiu pakilistest probleemidest on meie kohus edaspidi pidevalt jälgida teaduslike uurimistööde otsustarbekust. Me peame hoolt kandma teadlaskaadri järelkasvu eest, planeerimisel komplekseerima uurimistöid selliselt, et neid oleks võimalik kooperaerida teiste uurimisasutuste tööga. See väldib dubleerimist ja hajutatust samasuunaliste probleemide uurimisel. Meie vabariigi arstiteaduslike uurimisasutuste tööanalüüs kinnitab selle järjekindlat arengut, kuid meil on reserve ja oleme suutelised veelgi enamaks.

Harju rajooni Kuusalu ambulatooriumi juhataja T. Allmägi

Kuusalu maa-ambulatooriumis on seitse erialakabinetti. Füsioteraapiaprotseduure tehakse ka haige kodus. Igal ambulatooriumisse tulijal mõõdame vererõhku, mistõttu oleme avastanud haiguse varajases staadiumis. Sanitaarharidustöös oleme kasutusele võtnud kõikvõimalikke töövorme. Kaitsepookimisi on

tehtud kõigile, kellel see on näidustatud. Soolenakkushaigusi on ette tulnud vaid üksiku juhtudena.

Töövõimetuspäevade arv on suur, sest inimesed ei hoiu oma tervist. Töölt vabastatud haigeid käivad kodus kontrollimas sotsiaalkindlustusdelegaadid. Asutuste ja ettevõtete juhtkond peab vahele segama alkoholi kuritarvitamise piiramiseks, sest meditsiinitöötajad üksi ei suuda midagi olulist ära teha.

Enamiku ambulatooriumi töötajate tööstaaž on üle 20 aasta, kusjuures keskastme meditsiinitöötajatel on mitu eriala. Erialane täiendamine toimub pidevalt, ka täienduskursustel käiakse.

NSV LIIDU TERVISHOIUMINISTRI ASETÄITJA A. BURNAZJANI KÖNE*

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu märgivad, et sotsiaalsete ja majanduslike ümberkorralduste tulemusena on meie maal 60 aasta jooksul tervishoiu arendamisel edu saavutatud. Seejuures on peatahelepanu pööratud haiguste profülaktikale ja inimeste elu pikendamisele. Nõukogude tervishoiu eelisseisund avaldub ravi- ja profülaktikaasutuste suures arvus: NSV Liidus on enam kui 24 000 haiglat, kus voodikohti on üle kolme miljoni, lisaks veel 35 700 ambulatooriumi ja polikliinikut. Meil töötab 865 000 arsti. Tähtsal kohal on spetsialiseeritud arstiabi täiustamine. Esiletõstmist väärivad Eesti NSV meditsiinitöötajate saavutused tuberkuloositorjes: haigestumus on tänavuseks aastaks 1976. aasta andmetega võrreldes vähenenud 13%, 1960. aasta andmetega võrreldes 84%, 1953. aasta andmetega 91%.

NSV Liidu valitsus on seisukohal, et raviasutuste võrgu areng (sünnitusabi, kiir- ja vältimatu abi, lastele antav arstiabi jm.) on tänapäeva nõudeist

* A. Burnazjani lühendatud kõne

maha jäänud. On ka ilmnenud, et tervishoiuasutuste töökorraldus ei kulge alati häireteta ning tervishoiuasutused ei ole kaadriga veel täielikult komplekteeritud. Eesti NSV-s on raviasutuste komplekteeritus arstidega küllalt kõrge — 99,7%. Selles suhtes olete liiduvabariikidest esimeste hulgas.

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu ühisele määrusele vastavalt tuleb territoriaalsete terapeudijaoskondade suurust vähendada selliselt, et juba 1982. aastaks oleks jaoskonna piires keskmiselt 200 inimest, 1985. aastaks aga keskmiselt 1700 täiskasvanud inimest. Tervishoiutöötajad peavad tähelepanu pöörama arstiabi täiustamisele, eriti tööstustöölise ja põllumajandustöötajate tervise eest hoolitsemisele. See aga eeldab uute ravi- ja profülaktikaasutuste rajamist ning praeguste laiendamist, rajooni keskhaiglate materiaaltehnilise baasi tugevdamist, samuti polikliinikute ja ambulatooriumide töö ning töökultuuri täiustamist. Kahjuks on Eesti NSV-s veel tänaseni säilinud väikesed, 10...15 voodikohaga jaoskonna-haiglad, kus kvalifitseeritud arstiabi andmine ei ole mõeldav. Tuleb rajada rajoonidevahelised ning vähemalt 400 voodikohaga haiglad.

Väga tähtis on tugevdada riiklikku sanitaarjärelevalvet, samuti sanitaarkontrolli liha- ja piimatööstuse toodete üle, et toidumürgituste tekke võimalusi täielikult vältida. Tähelepanu keskmes olgu ka võitlus kahjulike harjumuste vastu, suitsetamise ja alkoholi pruukimise vastu, samuti on vaja jõutada tervislike eluviiside, kehakultuuri ja tervisespordi propageerimist. Alati tuleb silmas pidada noorukite, üldhariduslike koolide, kutsekoolide, tehnikumide õpilaste ja kõrgkoolide üliõpilaste tervislikku seisundit.

Polikliinilise abi täiustamise juurde kuulub polikliinikute varustamine ajakohaste seadmete, aparatuuri, ka sõidukitega. Teie vabariigis on vaja luua kliinilised-diagnostilised kesklaboratooriumid ja varustada need tänapäeva meditsiinitehnikaga. Teil on häid koge-

musi meditsiinitehnika tsentraliseerimises, tootmistöökodade rajamises ja tööravis. Eriti hästi on teil korraldatud psüühiliselt haigete tööravi.

Edaspidi peab paremaks muutuma kiir- ja vältimatu abi korraldus, kusjuures kiirabiasutustel peab olema otsetelefon haiglatega, miilitsaoskondade ja muude asutustega. On meeldiv, et Tallinnas ehitatakse 800-kohalist kiirabihaiglat ning sealsamas ka 300-kohalist lastehaiglat.

Tööstusettevõtete tööliste arstiabi täiustamise eesmärgil on tööstusettevõtete kapitaalrahastuste arvel lubatud ehitada uusi tervishoiuasutusi, samuti rekonstrueerida ja laiendada olemasolevaid, soetada ajakohaseid seadmeid ja meditsiiniaparatuuri neile meditsiinilis-sanitaaroskondadele, haiglatele ja polikliinikutele, kelle kohustuseks on anda arstiabi nimetatud tööstusettevõtete töötajatele. On lubatud tsehijaoskonnaarste premeerida ettevõtte summade arvel.

Riikliku tähtsusega ülesanne on laste suremuse vähendamine. Eesti NSV-s on laste suremus 17,2, mis on suhteliselt hea näitaja, kuid ärge unustage, et sündimus on Eesti NSV-s madal. Sünnitaja ei tohi surra, see on lubamatu. Tallinna Pelgulinna Haigla Sünnitusmaja on eeskujuks kõigile: kolme aasta jooksul ei ole seal olnud ühtegi niisugust surmajuhtu. On mõeldav, et Eesti NSV-s võiks tulevikus luua laste ja emade kaitse vabariikliku keskuse, mis veelgi paremini aitaks korraldada laste ja emade nii statsionaarset kui ka polikliinilist abi.

Kardioloogilise abi korraldus vajab Eesti NSV-s veelgi täiustamist, täiustamist vajab ka meditsiiniline kiirabi. Teie vabariigi teadlased on pälvinud tunnustuse. Palju on uurimusi, millest on olnud otsene kasu tervishoiupraktikale. TRÜ arstiteaduskonnas tegutseb spordimeditsiini kateeder, mis on ainulaadne kogu Nõukogude Liidus. Edaspidi peaksid teadlased rohkem innustuma uurimistest uute diagnoosimis- ja ravimeetodite, samuti uute ravimite leidmiseks.

Meditsiinikaadri kvalifikatsiooni tõstmine, nende ideeline kasvatamine marksismi-leninismi vaimus peab toimuma pidevalt argitöös. Kutsetegevuseks õpetab noort arsti kõige paremini iseseisvalt töötamine polikliinikujaoskonnas, maa-arstijaoskonnas. Selles töös kogub ta arstitarkust sageli kogu eluks. Noort arsti tuleb ka aidata, talle nõu anda, samuti luua talle töö- ja elamistingimused.

Lähemate aastate jooksul ei kaota tähtsust vältimatu ja erakorralise arstiabi andmiseks arstide ettevalmistamine. Väga paljud eriarstid neid oskusi veel ei valda, peaksid aga tingimata valdama. Südame massaaž, kunstlik hingamine, verejooksu peatamine, vereülekanne, reesusfaktori määramine — seda peab täielikult oskama iga arst.

EESTI NSV MEDITSIINITÖÖTAJATE AKTIIVI ÜLESKUTSE

Nõukogude rahva innustunud ülesehitustöö helge kommunistliku tuleviku rajamisel on suunatud Kommunistliku Partei põhiteesi «Kõik inimese nimel, kõik inimese heaks!» elluviimiseks.

Kõigil meie riigi arenguetappidel on Kommunistlik Partei ja Nõukogude valitsus ilmutanud väsimatut hoolt nõukogude inimeste tervise eest.

Suures Sotsialistlikus Oktoobrirevolutsioonis sündinud nõukogude tervishoiusüsteem on rajatud leninlikele printsiipidele, mille üle me veel tänapäevalgi uhked oleme: tasuta ja kättesaadav kvalifitseeritud arstiabi, tervishoiu profülaktiline suund, eritähelpanu pööramine lastele ja emadele ning neile, kes töötavad sotsialistliku tootmise kõige vastutusrikkamatel postidel.

Tänu ulatuslikele sotsiaal-majanduslikele ümberkorraldustele meie maal, Kommunistliku Partei ajalooliste

XXIV ja XXV kongresside otsuste täitmisele on nõukogude tervishoiu saavutused hiiglaslikud.

Partei ja valitsuse uueks nõukogude rahva tervise eest kantava hoolitsuse eredaks ilminguks on NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõudest». On tähelepanuväärne, et see programmiline dokument on vastu võetud aastal, mil kogu maa pühitses Suure Oktoobri 60. aastapäeva. Määrus oli NLKP XXV kongressi otsuste ja uue nõukogude konstitutsiooniga kinnitatud kodanike õiguse tervise kaitsele elluviimise konkreetne väljendus. See määrus tähistas uut etappi rahva tervishoiu arengus. Ta määras kindlaks tervishoiu materiaal-tehnilise baasi, profülaktika ja elanike haigestumise vähendamise, meditsiiniuasutuste töö täiustamise ja arstiabi kvaliteedi tõstmise abinõude edasise arengu laialdase programmi.

Viimastel aastatel on paranenud meie vabariigi tervishoiu materiaal-tehniline baas: Tallinnas, Haapsalus, Võrus, Paines ja Elvas on ehitatud ajakohased polikliinikud, ehitamisel on uued tänapäeva nõuetele vastavad haiglad. Edasised arengusuunad on saanud spetsialiseeritud arstiabi, emade ja laste tervise kaitse; edu on saavutatud haiguste profülaktikas, väliskeskonna tervistamisel; on suurenenud uurimuste osatähtsus praktilises meditsiinis.

Nõukogude Eestis on valvel 32-tuhandeline meditsiinitöötajate pere, kes edukalt täidab oma kohustusi, andes kogu jõu ning teadmised võitluseks töörahva tervise eest.

Meie vabariigis on loodud kõik eeldused selleks, et partei ja valitsuse poolt tervishoiujuhtidele, -organisaatoritele, tervishoiuasutustele ja igale meditsiinitöötajale esitatud suured nõudmised edukalt täita.

Meditsiinitöötajate aktiivi vabariiklik nõupidamine toimub meie vabariigile tähelepanuväärsel ajal, mil meie inimesed innustunult arutavad Eesti NSV konstitutsiooni projekti, seaduse

projekti, milles esimest korda vabariigi ajaloos on formuleeritud inimeste õigus tervise kaitsele.

Meditsiinitöötajate aktiivi vabariiklikust nõupidamisest osavõtjad kiidavad täielikult heaks ja toetavad meie vabariigi uue konstitutsiooni projekti.

Eesti NSV meditsiinitöötajate aktiiv võtab sügava tänu- ja vastutustundega vastu NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määruse «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõudest», võttes selle kõrvalkaldumatuks juhendumiseks ja täitmiseks, kutsuvad kõiki meie vabariigi meditsiinitöotajaid üles:

— andma kõik oma jõu, teadmised ja oskused pidevaks rahva tervishoiu parandamiseks;

— täiendama väsimatult oma ideelisi poliitilisi teadmisi ja tõstma tööalast kvalifikatsiooni, oma töö kvaliteeti ning efektiivsust; alati olema nõukogude meditsiinitöötaja kõrge ja vastutusrikka nime vääriline, võitlema aktiivselt kutse-eeetika ja töödistsipliini rikkumiste vastu;

— täiustama ning laiendama kompleksseid ambulatoorseid uuringute ja ravi meetodeid;

— paremini korraldama haiguste profülaktikat, täiustama ja laiendama elanike dispanserimist;

— parandama tööd emade ja laste tervise kaitsele, nende soodsate elutingimuste loomisel;

— arendama meditsiiniprobleemide teaduslikku uurimist; aktiivselt kasutusele võtma nüüdisaegsemaid ja tõhusamaid diagnoosimis- ja ravimeetodeid; süvendama ning tihendama sidemeid teadustöötajate ja praktiseerivate arstide vahel;

— täiustama tööstus-, transpordi-, ehitustöölisele ja põllumajandustöötajale antava arstiabi organisatsiooni;

— tõhustama elanike sanitaar-hügieenilist kasvatustööd, propageerima doonorlust, toetama ja aitama Punase Risti Seltsi aktiviste ja ühiskondlikke organisatsioone võitluses töötajate tervise tugevdamise eest;

— olema tervete eluviiside, kehakul-

tuuri ja spordi ning ratsionaalse toitumise aktiivseks propageerijaks, võitlema otsustavalt tervisekahjulike harjumuste vastu;

— olema valvel ümbritseva keskkonna puhtuse eest, välja selgitama reostumisallikad; kaitsma inimesi kahjulike tegurite toime eest;

— võtma aktiivselt osa sotsialistlikust võitlusest, kommunistliku töö liikumisest, noorte kasvatustööst, soodustades sellega elanikele antava arstiabi kvaliteedi tõusu.

Vabariiklikust meditsiinitöötajate aktiivi nõupidamisest osavõtjad pöörduvad kõigi ministriumide ja ametkondade, ettevõtete, asutuste, ehitus-, transpordi- ja põllumajandusorganisatsioonide poole üleskutsega leida võimalusi tervishoiuasutuste kompleksseks planeerimiseks ja ehitamiseks koopeeritud summade arvel. Koos partei- ja nõukogude organitega taotleda tervishoiuasutuste ehitamise plaanide täitmist ning ehituse kvaliteedi parandamist.

Meditsiinitöötajate aktiiv pöörduv linnade ja rajoonide ning asulate rahvasaadikute nõukogude poole üleskutsega parandada meditsiinitöötajate, kelle vastutusrikas ning asendamatu töö väärrib igakülgselt austust ja tunnustust, olmetingimusi.

Vabariiklikust meditsiinitöötajate aktiivi nõupidamisest osavõtjad on veendunud, et kõik meie vabariigi tervishoiutöötajad annavad kogu oma jõu, teadmised ja kogemused rahva tervishoiu edasiseks parandamiseks ning viivad edukalt ellu NLKP ajaloolise XXV kongressi otsused.

4. aprillil 1978. a.

Teooria ja praktika

UDK 616.728.46-001

TIBIOFIBULAARSÜNDESMOOSI VIGASTUSED

PEETER NUIAMÄE · TARTU

tibiofibulaarsündesmoosi vigastused, anatoomia, klassifikatsioon, ravi printsiibid

Ülemise hüppeliigese luud ja sidemed moodustavad funktsionaalse teraviku. Anatoomia tundmine on ülemise hüppeliigese luksatsioonfraktuuride puhul väga tähtis nii diagnoosimise kui ka ravi seisukohalt. Ülemise hüppeliigese luulise «kahvli» taastamine ja funktsionaal-anatoomiline korrekatuur kõikide nii luuliste kui ka liigesesidemete vigastuste puhul on vajalik selleks, et hiljem oleks talus'e liikumine vaba ning valututu, seega headeks hilistulemusteks. Ilma tugevate sidemeteta, mis hoiavad tibia't ja fibula't koos, ei oleks ülemises hüppeliigeses liigesekahvlit.

Ülemise hüppeliigese selle piirkonna vigastused peavad olema erilise tähelepanu all. L. Böhler mainib, et tibiofibulaarsündesmoosi rebendid vajavad paranemiseks rohkem aega kui selle piirkonna luumurrud (1).

Ülemise hüppeliigese sidemed on ni-

melt nii tugevad, et ennemini murduvad malleolus'ed kui rebenevad sidemed.

Tibiofibulaarsündesmoosi sidemed jaotatakse 1) tibiofibulaarsidemed, mis on vajalikud sündesmoosile elastsuse andmiseks; 2) kollateraalsidemed, mis juhivad talus'e liikumist.

1963. aastast 1975. aastani (incl.) viibisid ravil 464 kannatanut, kellel malleolus'e fraktuurid olid tuisistunud. Neist oli mehi 46,5%, naised 53,5%. B. Blinov (4) ja O. Klossner (2) konstateerivad, et naistel esineb malleolus'e fraktuure kaks korda sagedamini kui meestel. K. Kruminši ja V. Boroviku (5) andmeist selgub, et meestel oli malleolus'e fraktuure 53,7%-l, naistel 46,3%-l.

Malleolus'e tuisistunud fraktuuride sagedus vanuse järgi on toodud tabelis 1.

A. Titze tähelepanekuul (3) esineb malleolus'e fraktuure kuni 18 aasta vanustel harva (4...5%), sest selles eas on luud veel paindlikud, elastsed. Meie tähelepanekuul on malleolus'e tuisistunud fraktuure kõige sagedamini 31...50 aasta vanustel (44,8%), seega inimestel kõige liikuvamas ning paremas tööeas. Kui arvesse võtta nende puhul keskmist töövõimetusaega (4...5 kuud), siis on ka arusaadav, kui palju kahju toob see rahvamajandusele.

Tibiofibulaarsündesmoosi vigastusi klassifitseerime Weberi järgi.

A-tüüpi vigastusi, mille puhul sündesmoos tegelikult vigastatud ei ole, esines meie 464 haigest 12,6%-l;

B-tüüpi vigastusi, mille puhul sündesmoos on vigastatud osaliselt, oli meie 464 haigest 68,1%-l;

C-tüüpi vigastusi, mille puhul sündes-

Tabel 1. Malleolus'e tuisistunud fraktuuri jaotumus haigete vanuse järgi

Vanus aastates	0—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81 ja üle
Juhtude arv	2	39	83	105	102	74	37	18	4

**Tabel 2. Tibiofibulaarsündesmoosi vigastused sõltuvalt malleolus'e faktuuri tekke-
mehhanismist**

Malleolus'e fraktuuri tekkemehhanism Lauge- Hanseni järgi	Sagedus % kõikidest malleolus'e fraktuuridest	Nendest tibiofibulaarsündes- moosi vigastusi Weberi järgi %		
		A-tüüp	B-tüüp	C-tüüp
Supinatsiooni-eversiooni fraktuurid	49,6	3,6	80,8	15,6
Supinatsiooni-aduktsiooni fraktuurid	10,1	72,3	23,4	4,3
Pronatsiooni-abduktsiooni fraktuurid	21,1	8,2	75,5	16,3
Pronatsiooni-eversiooni fraktuurid	15,5	9,7	41,7	48,6
Otsestest traumast tingitud fraktuurid	3,7	64,8	29,3	5,9

moos on vigastatud täielikult, esines 19,3% -l.

Seega oli meie uuritud kannatanuil kõige rohkem B-tüüpi ehk osalisi tibiofibulaarsündesmoosi vigastusi (68,1%). Selle asjaolu põhjus selgub, kui vaatleme lähemalt *malleolus'*e fraktuuride tekkemehhanismi Lauge-Hanseni klassifikatsiooni järgi (vt. tabel 2).

Tibiofibulaarsündesmoosi vigastuste ravi põhiprintsiibid.

Kui tibiofibulaarsündesmoos ei ole taastatud, siis tekib ülemise hüppeliigese ebastabiilsus. See seisneb ülemise hüppeliigese sagedastes nikastustes (distorsioonid). Tekib ülemise hüppeliigese talitluse nõrkus, millele järgneb degeneratiivne artriit. *Lig. tibiofibulare anterius'*e rebendi puhul on eriti tüüpilised sündesmoosi piirkonnas tekivad ja pikka aega kestvad tursed ning valu kõndimisel.

*Malleolus'*e tuisestunud fraktuuride ravi üldse, eriti aga tibiofibulaarsündesmoosi vigastuse ravi, tuleb alustada esmajärjekorras *malleolus lateralis'*e ja tibiofibulaarsündesmoosi taastamisest. 464 haigest 101-l tibiofibulaarsündesmoosi vigastusi ei esinenud. Konservatiivselt ravisime enamikku, 337 haiget. 333 haigel kasutati konservatiivsetest ravimeetoditest ühemomentset käsitsipaigaldamist, millele järgnes kipsmähise asetamine. Käsitsipaigaldamisel avaldasime sündesmoosile survet käte või Sverdlovi aparaadiga. Seejuures on tähtis, et pöid asetseks sääre suhtes 90°-se nurga all, kuna eesmises osas on *talus* 4,7 mm laiem kui tagumises ning hiljem võib kipsmähise

äravõtmisel raskusi tekkida ülemise hüppeliigese dorsaalfleksiooni taastamisega. Neljal haigel kasutati konservatiivsetest ravimeetoditest skelettekstensiooni läbi *calcaneus'*e. Neil olid laialdased nahakahjustused ülemise hüppeliigese piirkonnas ja seega oli kipsmähise kasutamine vastunäidustatud.

Tibiofibulaarsündesmoosi vigastuste ravis kasutasime konservatiivseid meetodeid 93,3% -l juhtudest ning kirurgiliselt 6,7% -l.

Operatsiooni teel taastati tibiofibulaarsündesmoos 26 haigel, nendest oli 14-l tarvis taastada ainult tibiofibulaarsündesmoos. Kolmel haigel tehti ka *malleolus lateralis'*e ja *malleolus medialis'*e osteosüntees, kuuel lisaks tibiofibulaarsündesmoosi taastamisele *malleolus lateralis'*e osteosüntees ning kolmel haigel *malleolus medialis'*e osteosüntees.

Fibula distaalse otsa reponeerimisel ja fikseerimisel peame arvestama, et *facies articularis fibulae* paikneks *talus'*e suhtes siserotatsioonis 30 kaarekraadi.

Distaalse tibiofibulaarsündesmoosi taastamiseks kasutasime 22 haigel metallpolti, kolmel neljatahulist metallnaela ning ühel haigel konserveeritud inimpluust valmistatud fiksaatorit.

Kirurgilise ravi puhul veendusime, et ei tohi ekskohleerida *incisura fibularis tibiae'*t. Vastasel korral saavad vigastada nii *tibia* kui ka *fibula* periost ning stabiilse fiktsiooni korral võib sündesmoos muutuda sünostoosiks.

Samuti ei tohi metallpoldi surve tibiofibulaarsündesmoosile olla liiga tugev. Sündesmoosis peab säilima võimalus liikuda 1...2 mm. Vastasel korral võib sündesmoos samuti muutada sünostoosiks.

Kahel haigel, kellel oli metallfiksaator viidud läbi sündesmoosi, tekkis pärast fiksaatori eemaldamist samuti sünostoos. Kõigil neil juhtudel pole enam võimalik kõndimise korral toimuva tõuke amortisatsioon, väheneb põia dorsaalfleksioon ning hilistulemusena täheldatakse deformeerivat artroosi. Tibiofibulaarsündesmoosi taastamine operatsiooni teel ei välista sellele järgnevat kipsimmobilisatsiooni 10...12 nädalat. Vigastatud jäset ei tohi koorjata enne 6...8 nädalat.

Järeldused. 1. *Malleolus*'e tuisistunud vigastuste puhul esineb sageli (87,4%) distaalse tibiofibulaarsündesmoosi vigastusi. 2. *Malleolus*'e tuisistunud fraktuuride ravis tuleb kõigepealt lähendada *malleolus lateralis*'e ning distaalse tibiofibulaarsündesmoosi taastamisest. 3. Tibiofibulaarsündesmoosi taastamisel peab pöid sääre suhtes moodustama 90°-se nurga. Tuleb hoiduda *incisura fibularis tibiae* ekskoleerimisest, üleliigsest survest sündesmoosile. Fiksaatorit ei tohi sündesmoosist läbi viia.

KIRJANDUS: 1. *Böhler, L.* Knöchelbrüche. Die Technik der Knochenbruchbehandlung im Frieden und im Kriege. B.II. Wien, 1943. — 2. *Klossner, O.* Acta Chir. Scand., 1962. suppl., 293, 1—93. — 3. *Titze, A.* Klin. Med., 1963, 18, 3. 116—121.

4. *Блинов В. В.* Ортопед. травматол., 1963, 5, 16—20. — 5. *Круминь К. А., Боровик В. Г.* В сб.: Материалы пленума хирургов Литовской ССР. Шауляй, 1967, 84—86.

TRÜ arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateeder

UDK 616.728.3-018.3-001

MENISKIVIGASTUSTE KIRURGILINE RAVI

JAAN SEEDER SILVIA REINO . TARTU

meniskivigastused, dignoosimine, kirurgiline ravi, hilistulemused

Põlveliigeste meniski vigastusi ravitakse tänapäeval nii konservatiivselt kui ka kirurgiliselt. Meniskivigastuse konservatiivset ravi pooldavad autorid (4) soovivad liigese immobiliseerida kipslahasega, nad soovivad ka füsioteraapiat. Operatsiooni peavad nad vajalikuks vaid sel juhul, kui ilmnevad liigeseblokaadi nähud.

Seevastu juba 1930. aastatel pooldas L. Böhler kirurgilist ravi. Ta põhjendas seda sellega, et vigastatud meniskiosad konservatiivse ravi korral kokku ei kasva, kahjustub liigesekõhr ja hiljem kogu liiges. Eriti häid ravitulemusi täheldas ta neil juhtudel, kui opereeriti varakult, kohe pärast traumat (1).

Aastail 1961...1965 opereeriti meie osakonnas meniskivigastuste korral 35 haiget, ajavahemikul 1971...1974 juba 130 haiget. Opereeritute arvu suurenemise peamine põhjus on see, et meie haigla konsultatsiivses polikliinikus ja traumapunktis töötavad spetsialistid on meniskivigastusi täpselt diagnoosinud. Praktika on näidanud, et nende vigastuste kindlakstegemine nõuab diagnoosimisvõtete väga head tundmist (spetsiifilised sümptoomid, kontrastrentgenograafia). Seetõttu tuleb kõikidel diagnostiliselt ebaselgetel juhtudel, näiteks traumaatilise goniidi ja kroonilise sünoviidi korral, spetsialistidega tingimata nõu pidada. 130 haigest saabus enamik ravile hilinenult, värskeid vigastusi esines vaid 48 juhul. Vigastusest oli möödunud 1...3 kuud 20 haigel. 62 patsiendil oli see aeg veelgi pikem — traumast oli möödas keskmiselt kaks aastat, üksikjuhtudel isegi 8...10 aastat.

130 haigusjuhist oli olmetraumasid

102 ja spordivigastusi 22. Tootmisega seostas vigastusi vaid 8 haiget.

Olmetingimustes tekkinud meniskivigastuste põhjusteks olid sageli ettevaatamatus, ruttamine trepist laskumisel, kiirustamine konarlikul teel. Spordivigastused olid sagedamini seoses sportmängudega. Tootmistraumade rühmas tekkis meniskivigastusi tingituna kukkumisest töökohas konarliku põranda tõttu, komistamisest raskuste tõstmisel. Trauma teke oli enamikul patsientidel küllalt tüüpiline — poolpainutatud põlveliigeses oli toimunud ootamatu, järsk rotatsioon.

Haigetest olid ülekaalus naised, neid oli 81, mehi 49. Ealiselt jagunesid haiged järgmiselt: 16...30 aastani 53, 31...40 aastani 42, 41...50 aastani 18 ja üle 51 aasta 17 haiget.

Vasaku ja parema põlve vigastuste esinemissagedus oli võrdne, 64 ja 66 juhtu. Sagedamini oli vigastatud mediaalne menisk, 118 juhul. Lateraalse meniski traumasid oli vaid 12 haigel. Lateraalse meniski vigastusi esines seega peaaegu 10 korda vähem kui mediaalse vigastusi.

Meie ravitaktika oli järgmine. Meniskivigastuse kindla diagnoosi korral opereeriti haigeid esimeste päevade jooksul. Kui täpne diagnoosimine ei olnud võimalik, immobiliseeriti liiges värskete vigastuste puhul 2...3 nädalaks kipslahasega. Kollateraalligamendi rebend võib selle aja jooksul paraneda, immobilisatsiooni korral liigesekõhre oluliselt ei traumeerita ja sageli osutub täpsem uurimine hiljem võimalikuks, sest 2...3 nädala pärast on valu väinud.

Vanade vigastuste puhul piisas täpseks diagnoosimiseks enamasti oskuslikust füüsilisest uurimisest, kuid paljudel juhtudel aitas diagnoosi täpsustada kontraströntgenograafia.

Kõiki haigeid opereeriti üldnarkoosis. Väga sageli kasutati parapatellaarset lõiget (107 juhtu). See võimaldab saada hea ülevaate põlveliigesest ning lisavigastuste puhul on lõige hõlpsasti laiendatav. Eessarve osas oli vigastusi 61, keskosas 45 ja tagasarve osas 24.

Kaasnevaid vigastusi oli 14 haigel (ristatisideme rebend, Hoffa keha pitsumine).

Operatsioonijärgselt on jäset lahastatud harva, vaid üheksal juhul. Seda on tehtud tugeva sünoviidi puhul vanade vigastuste korral. Tavaliselt asetati jalg padjale. Vere eemaldamiseks põlveliigesest pärast operatsiooni punkteeriti 40% -l juhtudest (52 juhul).

Suurt tähelepanu oleme pööranud ravikehakuksuurile. Juba enne operatsiooni õpetame haiget sooritama reielipealihase isomeetrilisi kontraktioone. Valu vaibumise korral laseme haigel teisel-kolmandal päeval pärast operatsiooni teha isomeetrilisi kontraktioone ning sirutada suurvarvast. Selliseid harjutusi tuleb korrata iga tunni järel, algul mõnekümne sekundi vältel, kui aga valu ei teki, siis võib aega pikendada kuni mõne minutini. S. O'Donoghue (2) uurimused on kinnitanud, et ka siis, kui põlveliigeses on vedelik, mõjuvad need harjutused soodsalt nii liigese funktsiooni taastamisele kui ka resorptsioonile. Järgnevalt lubatakse haigel jalga tõsta ja kõverdada, kui see valu ei ole. Järgnevad jala sirutusharjutused vastu takistust, rotatsiooniharjutused põlveliigeses. Jalale toetuda lubame umbes 8...10. päeval, kuid liigese punkteerimise korral mitte varem kui nädal pärast vedeliku kadumist. 2...3. päevast alates oleme määranud ka ultraviolettkiiritust ja lühilaineravi, mida on soovitanud mitmed autorid (3, 4). Meile tundub eriti efektiivne olevat varajane ravivõimlemine.

Statsionaarsel ravil viibisid kuni 16 päeva 73, kuni 20 päeva 34 ja üle 20 päeva 23 haiget. Neil ei tekkinud tüsistusi ühelgi.

Kõik haiged kutsusime kontrollile 1975. aastal, neist ilmus kohale 54.

Kõigist opereerituist oli hiliskaebusi 36 haigel (28%), neist ei olnud neljal seisundi paranemist eriti märgata, sest neil olid põlveliigeses artrootilised muutused juba välja kujunenud. Ühel juhul oli regeneraadi vigastus. Ülejäänud 31 haigel olid kaebused ebamäära-

sed: aeg-ajalt tekkivad valud, liigese ebakindlus, külmakartlikkus. Neist diagnoosisime 7-l artroosi algstaadiumis, määrasime füsioteraapia või saatsime nad sanatoorsele ravile. Kõigi 31 haige enesetunne oli parem kui enne operatsiooni. Kaebused ja objektiivne patoloogiline leid olid peamiselt vana-de meniskivigastuste tõttu opereerituil. Värskete vigastuste tõttu opereerituist oli kaebusi vaid neljal. Neist oli kolmel esinenud ka lisavigastusi.

Seega nähtub meie uurimismaterjalist, et meniskivigastuse korral on vajalikud õigeaegne spetsialisti konsultatsioon, varajane diagnoos ning operatsioon — rebenenud menisk tuleb eemaldada tervenisti, vaid mõnel juhul võib osutada küllaldaseks vaid osa eemaldamine. Meniskivigastuse juhtudel tuleb haigeid ravida spetsialiseeritud osakonnas. Vigastatu rehabiliteerimine ning tööle määramine peab toimuma kirurgi juhendamisel. Need haiged vajavad kontrolli ka hiljem, kuna võib vajalikuks osutada järelravi.

Põlveliigesetrauma korral, kui haigetel oletatakse liigesesisest vigastust, on diagnoosi täpsustamiseks vajalik erialane kõrge kvalifikatsiooniga spetsialisti konsultatsioon.

KIRJANDUS: 1. *Böhler L.* In *The Treatment of Fractures*. New York and London, 1958, Vc III, 1615—1622. — 2. *O'Donoghue D. H.* In: *Treatment of Injuries to Athletes*. Philadelphia, 1970, 483—596.

3. *Переpečай Л. Д., Черняев В. М.* В сб.: *Спортивная травма*. Москва, 1973, 122—123. — 4. *Шапалова Н. В., Серикова Э. Г., Апарин В. Е.* В сб.: *Спортивная травма*. М., 1973, 123—125.

TRÜ arstiteaduskonna üldkirurgia
kateeder
Tartu Kliiniline Haigla

UDK 616-005.757.6

RASVEMBOOLIA DIAGNOOSIMINE KOHTLA-JÄRVE 1. LINNA- HAIGLAS

REIN KOHA JEVGENI LÜSTŠIKOV .
KOHTLA-JÄRVE

rasvemboolia, patogenees, diagnoosimine, traumaatiline šokk

Rasvemboolia all mõistetakse organismi seisundit, mille puhul vereringes esinevad emulgeerumata rasvagloobulid (-embolid) kutsuvad esile kliinilisi nähte eelkõige hingamiseldundites ja kesknärvisüsteemis (5, 8, 10).

Rasvemboolia uurimise ajalugu ulatub 17. sajandisse. Juba siis püüti katseloomade verre viia piima ja hiljem õli ning jälgiti nende ainete poolt esilekutsutavaid häireid (5, 10). Esimesena kirjeldasid histoloogiliselt rasvatilgakesi kopsukapillaarides Zenker ja Wagner 1862. aastal (5, 8, 10). Esimesena maailmas valmis 1863. a. eksperimentaalne dissertatsioon Tartus Ernst Bergmannil, kes kasside uneveeni oli manustanud soojendatud ja filtreeritud searasva. Ta näitas juba tol ajal kopsude juhtivat osa rasvemboolia patogeneesis (2). Esimesena diagnoosis E. Bergmann 1873. a. rasvembooliat trauma korral ka elupuhuselt (10).

Käesoleva sajandi algusest peale on rasvembooliat kirjeldatud mitte üksnes traumade puhul, millega kaasnesid luumurrud, vaid ka pärast operatsiooni tekkivate pehmete kudede vigastuste puhul, samuti seoses eklampsia, nakkushaiguste, mürgituste ja pankreatiidiga (5, 9, 10).

Tänapäeval, mil traumajuhtude arv on märgatavalt sagenenud, kirurgiliste ravimeetodite rakendamine laienenud, kasutusele võetud kunstlik vereringe, on sagenenud ka rasvembooliajuhud (3, 4, 5, 8, 9, 10, 13).

Rasvemboolia puhul ei ole tegemist mitte üksnes kapillaaride sulgemisega rasvatilgakeste poolt, vaid alati kaas-

nevad sellega ka vere reoloogilised muutused, hüübimissüsteemi hälbep, mikrotsirkulatsiooni häired, nagu need esinevad šoki puhul (5, 6, 7, 8, 10, 15, 18).

Rasvemboolia diagnoosimisel Kohtla-Järve 1. Linnahaiglas lähtusime kliinilisest pildist, kopsudest tehtud röntgeniülesvõttest ning haige vere uurimisest fluorestsentsimeetodil.

Letaalse lõppe korral aitas diagnoosi määrata histoloogilise löikepreparaadi uurimine.

1. Kui rasvemboolia on tekkinud trauma, operatsiooni, ägeda traumajärgse verekaotuse tagajärjel, siis on peamiseks kliinilist pilti iseloomustavateks sümptomideks tahhükardia, hingamispuudulikkus ja kesknärvisüsteemi häired. Sealjuures võib esineda kogu häiregamma, alates kergest desorienteeritusest ja lõpetades täieliku rahunuse või koomaga, Babinski refleksist krampideni (5).

Omalt poolt võime lisada, et täheldasime ka neerude düsfunktsiooni oliguuriast täieliku anuuriani.

2. Röntgeniülesvõtetel on täheldatav nn. lumetuisufenomen, mille puhul kopsujoonis on kadunud, nähtavad on koldelised, mittehomoogeensed laatuivad varjustused, mis meenutavad tuiskavat lund (1, 3, 5, 6, 8, 10, 16, 17).

3. 1975. a. veebruarist alates oleme haige veres rasvagloobulite kindlakstegemiseks rakendanud fluorestsentsimeetodit (10). W. Wehneri (10) ja B. Apanassenko (14) arvates on see eriti soovitatav kliinilises praktikas rasvemboolia kindlakstegemiseks elupuhuselt (10, 11, 14).

4. Surmaga lõppenud juhtudel võtsime kopsudest, ajust ja neerudest histoloogilised löikepreparaadid, need värvisime sudaan III ja hemalauniga (19).

Esimesel neljal juhul rakendasime ainult kvalitatiivset määramist, hiljem määrasime rasvemboolia raskust Falcijärgi (16).

1972. aastast 1975. aastani tuli rasvembooliat ette 29 haigel, nendest 21 meest ja 8 naist. Kõige noorem pat-

sient oli 12-aastane ja kõige vanem 92-aastane, keskmine vanus oli 47 aastat.

9 juhul ei saanud me määrata ajavahemikku trauma või operatsiooni ja rasvemboolia väljakujunemise vahel. Ülejäänud juhtudel kestis see mõnest tunnist 26 ööpäevani, keskmine intervall 2,6 ööpäeva. 21 juhul olid ülekaalus polütraumad, kuuel juhul esinesid üksikmurrud, kusjuures neljal olid tehtud luuoperatsioonid. Ühel juhul oli pehmete kudede põrutus ja ühel sünnitusjärgne rohke verekaotus.

Šokiseisundis oli viis haiget, kelle puhul peeti elu päästmiseks vajalikuks operatsiooni.

Esikohal olid liikluustraumad (12 juhtu), teisel kohal oli kõrgelt (üle 2 meetri) kukkumine (8 juhtu). Kolm patsienti olid kaevanduses varingu alla jäänud, kahel oli trauma põhjuseks kaklus, kahel jala pealt kukkumine, ühel esines eespool nimetatud emakaverejooks. Ühel juhul jäi trauma põhjus teadmata.

22 patsienti hospitaliseeriti šokiseisundis, mis moodustab 46% üldse sellel ajavahemikul traumaatilise šoki tõttu hospitaliseerituid, välja arvatud hospitaliseeritud, kes olid põletuste läbi kannatada saanud.

Kliiniliselt täheldati kõigil tahhükardiast. 15 patsiendil esines äge hingamis-

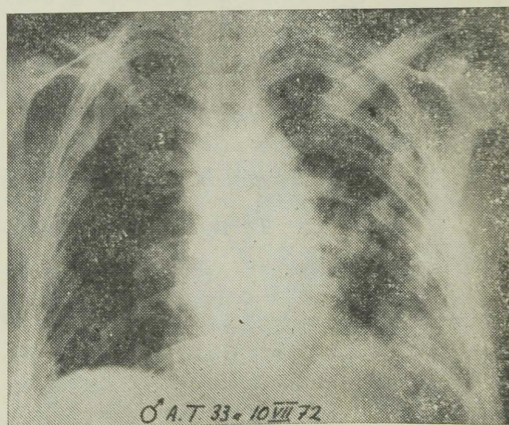


Foto 1. Röntgeniülesvõte kopsudest, esineb lumetuisufenomen.

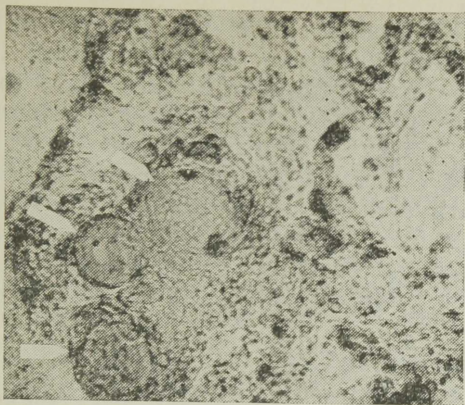


Foto 2. Rasvaemolid kopsukoos. Värvitud sudaan III-ga, suurendus 80 korda.

puudulikkus, nendest tehti 10-1 kopsudest röntgeniülesvõtted, millel oli selgesti näha iseloomulik lumetuisufenomen (vt. foto 1). 7 juhul ilmnesid kesknärvisüsteemi häired. 5 juhul tekkisid mõlemad häired koos, neist kahel juhul oli ülekaalus hingamispuudulikkus, kolmel aga kesknärvisüsteemi häired. Viimati mainituist tegime kahel kopsudest röntgeniülesvõtted, millel leidsime lumetuisufenomeni.

Kahel juhul kaasnes muude sümptomidega ka oliguuria ning ühel juhul anuuria. Neljal juhul neerude funktsiooni kindlaks ei tehtud, sest pärast hospitaliseerimist surid haiged raske seisundi tõttu juba mõne tunni pärast.

Kuut haiget uuriti fluorestsentsimeetodil ja leiti pidevalt kuni tervistumiseni (3 juhtu) või surmani (3 juhtu) rasvagloobuleid +++...++++ Wehneri meetodil. Tervistunuil kadusid verest rasvagloobulid, seejärel ka kliinilised nähud.

22 haiget surid. Patoloogilis-histoloogiliselt leiti +...++++ Falci järgi 20 juhul rasvaemboleid kopsukoest. 9 juhul olid rasvaemolid ajus ja 9 juhul neerudes. Ühel haigel jäid histoloogilised preparaadid tegemata, sest ta viidi üle Tartu neerukeskuse, kus ta suri. Histoloogilisi preparaate rasvaemboleite kindlakstegemiseks ei valmistatud (vt. foto 2).

Rasvemboolia ülekaalukaks sümptoo-

miks on tahhükardia, sellele järgnevad äge hingamispuudulikkus, kesknärvisüsteemi häired ja neerude talitlushäired. Need häired võivad omavahel kombineeruda.

Kõige rohkem esineb rasvembooliat polütraumade ja -fraktuuride korral (5, 8, 9, 10, 12).

Eriti suur on rasvembooliaohtraumaatilise šoki puhul, seda tuleks kliinilises praktikas arvestada.

KIRJANDUS: 1. *Baltensweiler, J.* Zentralbl. Chir., 1974, 99, 14—20. — 2. *Bergman, E.* Zur Lehre der Fettembolie. Dorpat, 1863. — 3. *Fuchsig, P.* Langensbecks Arch. Chir., 1966, 316, 243—252. — 4. *Lundsgaard-Hansen, P.* Zentralbl. Chir., 1974, 99, 417—433. — 5. *Koslowski, L.* *Heller, W., Durst, J.* Die Posttraumatische Fettembolie. Stuttgart, 1971. — 6. *Schlag, G.* Zentralbl. Chir., 1969, 94, 524—540. — 7. *Steinbereiter, K.* Zentralbl. Chir., 1976, 101, 65—76. — 8. *Szabo, G.* Die Fettembolie. Budapest, 1971. — 9. *Ponížil, D., Wondark, E.* Zentralbl. Chir., 1974, 99, 1313—1318. — 10. *Wehner, W.* Die Fettembolie. Berlin, 1968. — 11. *Wehner, W.* Zentralbl. Chir., 1969, 94, 793—798. — 12. *Wehner, W.* Zentralbl. Chir., 1972, 793—800. — 13. *Wehner, W.* Zentralbl. Chir., 1973, 98, 353—357.

14. *Апанасенко Б. Ф., Решетников Е. А., Данильченко А. Г., Попков В. Г., Айрапетян С. А., Кюрдиан Г. В.* Ортопед. травматол., 1968, 29, 22—27. — 15. *Апанасенко Б. Ф., Куницин А. И., Исаев Г. А., Ходырев Л. П., Макович Г. К.* Ортопед. травматол., 1976, 1, 53—57. — 16. *Блажко А. З.* Вестн. хир., 1971., 1, 73—76. — 17. *Голланд Э. К., Соколова Н. В.* Хирургия, 1970, 46, 23—28. — 18. *Лавринович Т. С., Лиена М. Э.* Ортопед. травматол., 1974, 9, 82—84. — 19. *Ромейс Б.* Микроскопическая техника. М., 1954, 157, 249.

Kohtla-Järve 1. Linnahaigla

ANDMEID ÄGEDASSE USSRIPIKU- PÕLETIKKU HAIGESTUMISE KOHTA KOHTLA-JÄRVEL

VIKTOR NAZAROV · KOHTLA-JÄRVE

äge ussripikupõletik, kliinilised vormid, haigete
iga, haigestumise aeg, kirurgiline ravi, tüsistused

Ägeda ussripikupõletiku diagnoosimine ja kirurgiline ravi pole tänapäevalgi oma aktuaalsust kaotanud. Seetõttu peaks huvi pakkuma nimetatud küsimuste analüüs rajoonihaiglas.

Kohtla-Järve 1. Linnahaigla kirurgiaosakonda toodi ajavahemikul 1972... 1974 (kaasa arvatud) 1280 haiget, 586 meest ja 694 naist, kellel oletati ägedat ussripikupõletikku ja kellest opereeriti 1029 haiget, 450 meest ja 579 naist. Surmajuhte ägeda ussripikupõletiku tõttu sel ajavahemikul ei esinenud.

Opereeritute jaotumus kolme tähtsama vanuserühma ja ussripikupõletiku kliiniliste vormide järgi — katarraalne, flegmonoosne, gangrenoosne, perforatiivne — on esitatud tabelis 1.

Nagu tabelist nähtub, kuulus ägeda ussripikupõletiku tõttu opereeritute enamik (632) töövõimelisse ikka.

Tabel 1. Opereeritute jaotumus vanuserühmade ja kliiniliste vormide järgi

Vanus	Katarraalne	Flegmonoosne	Gangrenoosne	Perforatiivne	Kokku
alla 15 a.	49 23,4%	123 58,7%	13 6,4%	24 11,5%	209 100%
15...60 a.	181 28,7%	317 50,3%	95 14,8%	39 6,2%	632 100%
üle 60 a.	11 23,9%	20 43,5%	5 10,8%	10 21,8%	46 100%

Katarraalsete ja flegmonoossete ussripikupõletiku vormide jaotumus opereerituil vanuserühmade järgi oli üsna ühtlane: katarraalseid vorme 23,4...28,7%, flegmonoosseid 43,5...58,7%, kuid gangrenoossete ja perforatiivsete vormide sagedus oli laste ja üle 60 a. vanuste haigete hulgas, võrreldes sagedusega töövõimeliste inimeste vanuserühmas, tunduvalt suurem.

Analoogilisi andmeid võime leida ka kirjandusest. V. Streletski (9) väidab, et ägedat ussripikupõletikku põdevatest haigetest on ülekaalus lapsed (1314 juhtu) ja töövõimelised täiskasvanud (2831 juhtu). Üle 50 aasta vanuste rühmas oli ainult 344 haiget. Sklifosovski-nim. Instituudi I Kirurgia-kliiniku andmetel (5) esines ussripikupõletiku destruktiivseid vorme 88,8%-l haigetest. Ussripiku perforatsioon oli eakatel kolm korda sagedam.

Analüüsinud ägedasse ussripikupõletikku haigestumist lastel, ilmnes, et kuni aasta vanuseid lapsi mainitud ajavahemikul meil ei esinenud. 1...3 aasta vanuseid lapsi oli neli, 3...6 a. vanuseid 25 ja 7...14 a. vanuseid 180. Väikelastel olid tunduvas ülekaalus destruktiivsed vormid: kõigil 1...3 a. vanustel oli gangrenoosne mulgustunud ussripikupõletik, 7...14 aasta vanustel esines destruktiivseid vorme 26 juhul 180-st.

Analoogilisi andmeid leiame ka kirjandusest. Nagu nendib E. Stepanov kaasautoritega (8), võib ägeda ussripikupõletiku tekkimise sagedust seostada lümfaatiliste folliikulite arenguga, sagedus suureneb koos lapse eluaastatega. Autorid arvavad, et lastel on kõhukelme vastupidavus nõrgenenud ja kõhukelme on ülitundlik eksogeensete tegurite suhtes. Seetõttu tekib alla 7 aasta vanustel lastel ussripikupõletikku üsna harva, kui see aga tekib, siis arenevad destruktiivsed muutused väga kiiresti.

Vaadeldes haigestumise sagedust eri aastaagadel, võisime märgata, et talvel (detsembris, jaanuaris, veebruaris)

ris) on ussripikupõletikku haigestumise juhtumeid tunduvalt rohkem kui suvel (juunis, juulis, augustis). Nii opereeriti ägeda ussripikupõletiku tõttu talvel 305 haiget, suvel 219 haiget, kevadel (märtsis, aprillis, mais) 284 haiget, sügisel (septembris, oktoobris, novembris) 221 haiget.

Tähelepanekuid ussripikupõletikku haigestumise sesoonsuse kohta sõltuvalt aastaajast võib leida ka kirjandusest. V. Streletski (9) andmeil toodi 1958...1972. a. Severomorski linna haiglasse ägeda ussripikupõletiku tõttu talvel 1389, suvel aga 663 haiget, kevadel 1338 ja sügisel 1098 haiget.

Ussripikupõletikku haigestumise sagenemist talvel võib seostada sel aastaajal organismi retikuloendoteli-aalsüsteemi suurema aktiivsusega kui suvel. Nimetatud süsteemi aktiivsuse muutumist sõltuvalt aastaajast on kirjutanud M. Kozar (3).

Ei saa eitada ka talvel külmetushaiguste sagenemise, toitumistingimuste erinevuse ja muude selliste tegurite osatähtsust, millele on viidanud P. Kalitejevski (2) oma monograafias. Ägedat ussripikupõletikku käsitlevas osas nendib ta, et esineb korrelatsioon haiguse esinemissageduse vahel ühelt poolt ja elutingimuste, elutempo ning pingelisuse vahel teiselt poolt. Ägeda ussripikupõletiku patogeneesis nimetas P. Kalitejevski põhilise tegurina veresoonte spastilist seisundit ussripikus. Ta leidis korrelatsiooni ussripiku veresoonte spastilise seisundi kestuse ja destruktiiivsete muutuste ulatuse vahel. Oma mõju avaldavad P. Kalitejevski arvates ka töö laad, toitumise kvaliteet ja režiim ning närvisüsteemi labiilsus.

Analüüsinud meie uurituil ussripikupõletikku haigestumise sagedust sõltuvalt töö laadist, nägime, et kehalise töö tegijaid haigestus tunduvalt rohkem (356 juhtu) kui vaimse töö tegijaid (109 juhtu).

Meie uurituist oli linnaelanikke 858, maaelanikke 171. Et Eesti NSV-s 1970. aasta üleliidulise elanike loenduse andmeil (1) moodustasid 65% linna-

elanikud, seega on linnaelanike hulgas ägedasse ussripikupõletikku haigestumise juhtumeid tunduvalt rohkem (umbes 2,7 korda) kui maaelanike hulgas.

Arstiabi hindamiseks analüüsiti ajavahemikku haiguse algusest hospitaliseerimiseni. Andmed on esitatud tabelis 2.

Esimese ööpäeva jooksul haiguse algusest hospitaliseeriti keskmiselt 71,5% haigetest. See ühtib ka kirjanduse andmetega (6,9).

Ussripikupõletiku kliiniliste vormide (operatsioonileiu) ja haiguse kestuse (aeg haigestumise algusest operatsioonini) vahelist vahekorda iseloomustab meie uurituil tabel 3.

Nagu meie andmetest nähtub, suurenes destruktiiivset vormi ussripikupõletikku põdejate arv seda enam, mida pikem oli aeg haigestumise alguse ja operatsiooni vahel. Kui haiguse kestuse korral alla kuue tunni esines gangrenooset ussripikupõletikku 3,4%-l opereerituist, siis üle 24 tunni pikkuse anamneesi korral juba 21,9%-l. Samuti neljakordistus peritoniidiga tüsistunud juhtude arv

Tabel 2. Hospitaliseeritute jaotumus (%) eri aastatel haiguse kestuse järgi

	Alla 6 tunni	6...24 tundi	Üle 24 tunni
1972 a.	16,2	56,0	27,8
1973 a.	15,3	54,0	30,7
1974 a.	17,4	55,6	27,0
Keskmiselt	16,3	55,2	28,5

Tabel 3. Ägeda ussripikupõletiku kliiniliste vormide seos haiguse kestusega

Haiguse kestus	Katarraalne	Flegmonoosne	Gangrenoosne	Perforatiivne	Kokku
Alla 6 tunni	38,6%	54,8%	3,4%	3,2%	100%
6...24 tundi	23,0%	63,2%	10,1%	3,7%	100%
Üle 24 tunni	31,6%	33,6%	21,9%	12,9%	100%

Tabel 4. Haigete jaotumus (%) sõltuvalt ajast hospitaliseerimise ja operatsiooni alguse vahel

Esimese tunni jooksul	1...3 tunni jooksul	3...12 tunni jooksul	Üle 12 tunni	Kokku
12,2	54,9	27,6	5,3	100

Tabel 5. Opereeritute haiglas viibimise kestus (%)

Alla 8 päeva	9...14 päeva	15...30 päeva	Üle 30 päeva
66,8	20,8	9,0	1,4

(12,9%) opereeritute hulgas, kellel haigus oli kestnud üle 24 tunni (alla kuuetunnise anamneesi korral oli vaid 3,2%). Neid andmeid arvesse võttes ei ole üleliigne veel kord rõhutada ägedat ussripikupõletikku põdejate varajase hospitaliseerimise ja opereerimise tähtsust.

Meie haigla kirurgide aktiivsust võiks iseloomustada hospitaliseerimise ja operatsiooni vaheline aeg, mis on toodud tabelis 4.

Esimese kolme tunni jooksul opereeriti 67,1% haigetest. See on suhteliselt hea näitaja, kirjanduses võib leida samasuguseid andmeid (6,9). Kirurgiaosakonna töö kvaliteeti iseloomustab ka haigete haiglas viibimise kestus, mis on esitatud tabelis 5. Enamik ussripikupõletikku põdejast (68,8%) lahkus haiglast 8. päeval. Üle kahe nädala pidid nad haiglas viibima siis, kui olid tekkinud tüsistused. Neid tuli kolme aasta jooksul kokku 127 juhtu (12,3%) opereeritute üldarvust (1029). Võrreldes kirjanduse andmetega (6) peaks pärast operatsiooni tekkinud tüsistusi olema vähem.

Tüsistused, mis pikendasid haiglas viibimise aega, olid meie uurituil järgmised: põletikuline infiltraat haavas — 20 juhul, haavamädanik — 96 juhul, haava verevalum — 1 juhul, operatsioonijärgne difuusne peritoniit — 2 juhul, Douglase õõne abstsess —

4 juhul, sooltevaheline abstsess — 2 juhul, suure rasviku abstsess — 1 juhul, parema sääre süvade veenide põletik — 1 juhul.

Operatsioonijärgsete tüsistuste vähendamiseks tuleb nendel, kellel on diagnoositud ägedat ussripikupõletikku, operatsioon kohe ette võtta. Et vältida operatsiooni ajal haava ja kõhuõõne infitseerumist, on vaja täiendada ka operatsioonitehnikat. Operatsioonijärgsete tüsistuste tekkimises on suur osa operatsioonitoa õhu mikroflooral. Nimetatud probleem on väga aktuaalseks muutunud (4,7), mistõttu peame uurimisi sel alal ka meie oludes väga vajalikuks.

KIRJANDUS:

1. Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 г. М., 1972, т. 1, 15. — 2. Калитеевский П. Ф. Болезни червеобразного отростка. М., 1970. — 3. Козарь М. И., Значко В. А. Реутова М. Б., Цыганова Н. И. Лабор. дело, 1975, 2, 103—105. — 4. Лохвицкий С. В., Ревенко Н. М., Меградян Р. А. В сб.: Стафилококки и внутрибольничная инфекция. М., 1975, 338. — 5. Малюгина Т. А., Субботин В. М. Хирургия, 1973, 1, 73—79. — 6. Поляков П. И., Гончаров А. А., Насреддинов Х. Хирургия, 1972, 12, 10—12. — 7. Романова Л. Д., Пекарский Д. Е., Веллер Д. Г., Флорикян А. К., Осадчая Е. Н. Сб.: Стафилококки и внутрибольничная инфекция. М., 1975, 347. — 8. Степанов Э. А., Дронов А. Ф. Острый аппендицит у детей раннего возраста. М., 1974. — 9. Стрелецкий В. М. Хирургия, 1976, 3, 28—31.

Kohtla-Järve 1. Linnahaigla

PÖLEVKIVITÖÖTLEMISE ETTE- VÖTETE TÖÖLISTE VÄHIHAIGESTUMUS

SEMJON ETLIN . KOHTLA-JÄRVE

vähihaigestumus, standardiseeritud näitajad, põlevkivitöötlemise ettevõtete töölised, nahavähk, maokasvaja, kopsukasvaja

Eriti viimasel aastakümnel on teaduses kinnitust leidnud veendumus selle kohta, et vähihaigestumuse levimuse uurimisel, seostatuna elukeskkonna tingimustega, on suur praktiline tähtsus, sest see võimaldab välja töötada konkreetsete profülaktikaabinõude kompleksi (3, 6, 13, 14).

Seoses 19. sajandi lõpust ja 20. sajandi algusest pärinevate faktidega kutsekasvajate tekke kohta Šotimaa põlevkivitööstuses on kodumaine põlevkivitööstus alati onkoloogide ja hügienistide tähelepanu keskmes olnud. Lõpetatud uurimuste tulemusena tõestati eksperimendis Eesti NSV põlevkivi terminilisel töötlemisel saadud produktide omadus tekitada vähki katseloomadel, mis võimaldas püstitada hüpoteesi (2) kantserogeensete tegurite võimalikust mõjust vähihaigestumusele põlevkivitöötlemise tööstuse töölise hulgas. Selle hüpoteesi kontrollimise eesmärgil korraldatud ühekordsed Eesti NSV põlevkivibasseini töölise eriuurimised (9, 12) ei andnud küsimusele ühetähenduslikku vastust põhjusel, et uuritavad töölised rühmad olid väiksearvulised ning neid ei jälgitud enam pärast põlevkivitöötlemise ettevõttest töölt lahkumist. Pahaloomuliste kasvajate levimuse iseärasuste tundmaõppimiseks Eesti NSV-s (10, 11) tehti samal ajal kindlaks, et vähihaigestumus oli põlevkivibasseini elanike hulgas suurem. See asjaolu muutis veelgi aktuaalsemaks vajaduse uurida pahaloomulistest kasvajatest põhjustatud haigestumust professioni aspektist põlevkivibasseini eri kutsealaga töötajate hulgas, kellest kõige enam on põlevkivitöötlemise ettevõtete töölisi.

Pahaloomuliste kasvajate põhjustatud haigestumuse üksikasjalikuks analüüsimeks moodustasime V. I. Lenini nimelise Kohtla-Järve Põlevkivitöötlemise Kombinaadi ja Kiviõli Põlevkivi-keemia Tehase kaadriosakonna kartooteigi põhjal vaatlusaluse ohustatute rühma nendest töolistest, kelle tööstaaž oli vähemalt 10 aastat. Ohustatute rühma iga üksikisiku passiandmed ja andmed kutsetegevuse kohta kandsime perfolintkaardile. Ohustatute rühma kuulus kokku 2003 inimest, kelle kohta 15-aastase jälgimise kestel (ajavahemikul 1961...1975) koguti 21 495 tähelepanekut.

Käsitletavas töös kasutati meetodikat, mis võimaldab arvesse võtta nii vaatlusaluste arvu kui ka igapäevase jälgimise kestust aastates (*inimene/jälgimisaasta*) (1, 4, 5, 7, 8). Üleminek vaatlusaluste hulgalt arvestusele *inimene/aasta* toimus raali «Minsk 32» vahendusel spetsiaalselt koostatud programmi järgi (V. I. Lenini nimelise Kohtla-Järve Põlevkivitöötlemise Kombinaadi arvutuskeskus). Intensiivsuse näitajate arvutamisel oli nimetajana kasutatud *inimene/jälgimisaasta* väärtusi.

Andmed esmakordselt väljaselgitatud pahaloomuliste kasvajate juhtude kohta kopeeriti haigestunute ja pahaloomuliste kasvajate tagajärjel surnute esmastest dokumentidest, mis olid Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri, Kohtla-Järve Linn Tervishoiuosakonna meditsiiniastutuste ja perekonnaseisubüroo osakondade käsutuses.

Haigestumuse iseloomustamiseks määrati kindlaks ekstensiivsed, intensiivsuse tavalised ja standardiseeritud näitajad. Standardina kasutati (sugu arvesse võtmata) erisugustest pahaloomulistest kasvajavormidest põhjustatud haigestumuse ealisi näitajaid aastaist 1967...1972 35...74 aasta vanuste Eesti NSV linnaelanike kohta. Need näitajad olid arvutatud viieaastaste intervallidena kõikide vanuserühmade kohta. Standardiseerimine toimus kaudsel meetodil.

Vähemalt 10-aastase tööstaažiga töölise vähihaigestumuse näitajaid võr-

reldi Kohtla-Järve ja Kiviõli linna ülejäänud elanike ning Eesti NSV ülejäänud linnarahvastiku samalaadsete näitajatega. Kontrollrühmi vaadeldi ajavahemikul 1967...1972, mis oli tingitud võimalusest kasutada demograafiliste näitajatena nimetatud ajavahemiku keskel korraldatud rahvaloenduse andmeid.

Näitajaid hinnati Poissoni jaotuse usaldusväärsete intervallide alusel.

2003 ohustatute rühma kuulunud töölise hulgas, kellel oli vähemalt 10-aastane tööstaaž, registreeriti aastail 1961...1975 87 pahaloomulise kasvaja juhtu. Seega avastati vaadeldaval jälgimisajal pahaloomuline kasvaja keskmiselt igal 23. töölisel neist, kes olid töötanud põlevkivitöötlemise ettevõteteis 10 aastat või kauem.

Esimesel kohal (ekstensivsete näitajate põhjal) ohustatute rühma haigestumuse struktuuris oli nahavähk (24,1%), teisel maovähk (19,6%), kolmandal kopsuvähk (10,3%), neljandal kohal emakakaelavähk (9,2%). Piimanäärmevähi juhte oli 2,3%, pahaloomuliste kasvajate muid lokalisatsioone kokku 34,5%. Vähihaigestumuse struktuuris on meeste ja naiste hulgas olulis erinevus. Meeste vähihaigestumuses on esikohal maovähk (23,9%), teisel nahavähk (21,7%), kolmandal kohal kopsuvähk (19,6%). Naiste vähihaigestumuses on esikohal nahavähk (26,8%), järgnevad emakakaelavähk (19,5%) ja maovähk (14,6%). Ohustatute rühma kuuluvatel naistel ei diagnoositud kogu jälgimisperiodil ühtegi kopsuvähijuhtu. Muude vähilokalisatsioonide esinemissagedus meeste ja naiste hulgas oli praktiliselt enam-vähem võrdne, vastavalt 34,8% ja 34,2%. Kolm peamist vähivormi (naha-, mao- ja kopsuvähk) moodustasid põhilise osa (54,0%) ohustatute rühmas registreeritud pahaloomuliste kasvajate juhtudest.

Nahavähki põdes 21 inimest, 10 meest ja 11 naist. Tavalised haigestumuse intensiivsuse näitajad olid vastavalt 88,3 ja 108,1^{0/0000}. Ohustatute rühma ja kontrollrühmade kohta arvatud nahavähahaigestumuse standardi-

seeritud näitajad olid meestel järgmised: ohustatute rühmas 147,4^{0/0000}, Kohtla-Järve ja Kiviõli linna ülejäänud elanikel 38,2^{0/0000}, Eesti NSV ülejäänud linnaelanike rühmas 45,5^{0/0000}. Naistel olid need näitajad vastavalt 193,4 ja 77,3 ning 37,6^{0/0000}. Nahavähahaigestumuse standardiseeritud näitajate suurenemine ohustatute rühmas (meestel 3,9 korda, naistel 4,1 korda), võrreldes analoogiliste näitajatega Kohtla-Järve ja Kiviõli linna ülejäänud elanike hulgas, samuti Eesti NSV ülejäänud linnarahvastiku hulgas (suurenemine ohustatute rühmas 3,2 korda meestel ja 5,1 korda naistel) on statistiliselt oluline — meestel $P < 0,05$ esimesel juhul ja $P < 0,01$ teisel juhul, naistel $P < 0,01$ mõlemal juhul.

Vaatlusperiodil haigestus maovähki ohustatute rühmast 17 inimest, 11 meest ja 6 naist. Tavalised haigestumuse intensiivsuse näitajad olid vastavalt 97,2 ja 58,9^{0/0000}. Maovähahaigestumuse standardiseeritud näitajad vanuserühmas 35...74 aastat olid meestel järgmised: ohustatute rühmas 147,5^{0/0000}, Kohtla-Järve ja Kiviõli linna muude elanike rühmas 188,7^{0/0000}, Eesti NSV ülejäänud linnarahvastiku hulgas 127,6^{0/0000}. Naistel oli haigestumus vastavalt 116,2 ja 90,1 ja 57,2^{0/0000}. Erinevused haigestumuse standardiseeritud näitajate vahel ohustatute rühmas ja analoogiliste näitajate vahel rahvastiku kontrollrühmades ei ole ei meeste ega naiste hulgas statistiliselt olulised ($P > 0,05$).

Nagu juba mainisime, ei olnud ohustatute rühmas kogu jälgimisaja kestel naiste hulgas ühtegi kopsuvähki haigestunut. Meestest haigestus kopsuvähki 9; tavaline haigestumuse intensiivsuse näitaja oli 79,5^{0/0000}. Meeste haigestumuse (vanuserühm 35...74) standardiseeritud näitajad olid järgmised: ohustatute rühmas 121,4^{0/0000}, Kohtla-Järve ja Kiviõli ülejäänud linnarahvastiku hulgas 154,6^{0/0000}, ülejäänud Eesti NSV linnarahvastiku seas 145,5^{0/0000}. Näitajate erinevused ei olnud statistiliselt olulised ($P > 0,05$).

Järeldused.

1. Põlevkivitöötlemise ettevõtete töölise, kelle tööstaaž oli vähemalt 10 aastat, vähihaigestumuse uurimine näitas, et peamised neil esinevad pahaloomulised kasvaja-d on naha-, mao- ja kopsuvähk.

2. Vähemalt 10 aastat põlevkivitöötlemise ettevõtetes töötanute nahavähihaigestumuse standardiseeritud näitajad ületavad statistilise tõe-näosusega elanikkonna kontrollrühmade analoogilised näitajad.

3. Eespool nimetatud tööliste mao- ja kopsuvähihaigestumuse erinevus haigestumusest kontrollrühmade haigetel ei ole statistiliselt oluline.

KIRJANDUS: 1. *Doll, R., Hill, A.* Brit. Med. J., 1956, 2, 1071—1081.

2. *Боговский П. А.* Канцерогенное действие сланцепродуктов. Таллин, 1961. — 3. *Боговский П. А.* В кн.: Исследования по профессиональной медицине в Эстонской ССР. Таллин, 1975, 271—277. — 4. *Двойрин В. В.* В кн.: Методы изучения эпидемиологии злокачественных опухолей. М., 1970, 180—188. — 5. *Двойрин В. В.* Методы эпидемиологических исследований при злокачественных опухолях. М., 1975. — 6. *Долл Р.* Профилактика рака на основе данных эпидемиологии. М., 1971. — 7. *Мак Мэтон В., Паг Т. Ф., Ипсен И.* Применение эпидемиологических методов при изучении неинфекционных заболеваний. М., 1965. — 8. *Мерков А. М.* В кн.: Эпидемиология злокачественных опухолей. Алма-Ата, 1970, 3—7. — 9. *Пурде М. К.* В кн.: Научно-практическая деятельность Института экспериментальной и клинической медицины. Таллин, 1972, 149—155. — 10. *Пурде М. К.* Эпидемиология злокачественных опухолей в Эстонской ССР. Таллин, 1974. — 11. *Раху М. А.* Распространение злокачественных опухолей желудка, легких и кожи в Эстонии (статистика и нозогеография). Автореф. дисс. канд. биол. наук. М., 1975. — 12. *Тайгро В. И., Хинт Э. К.* В кн.: Вопросы гигиены труда и профессиональной патологии в Эстонской ССР, вып. I. Таллин, 1966, 88—94. — 13. *Чаклин А. В.* В кн.: Методы изучения эпидемиологии злокачественных опухолей. М., 1970, 5—16. — 14. *Шабал Л. М.* О циркуляции канцерогенов в окружающей среде. М., 1973.

Kohtla-Järve Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

UDK 616.72-002.77-08

REUMATOIDARTRIIDI RAVI KÜSIMUSI

ARTEMI VAPRA OLEV MAIMETS · TARTU

reumatoidartriit, ravimpreparaadid, ravimeetodid

Epidemioloogilised uurimised kinnitavad reumatoidartriidi laialdast levikut kogu maailmas. Nõukogude Liidus on reumatoidartriidi esinemissagedus 0,24...1,3% elanikkonnast (7, 9, 20). Tartus on see 1,1% (12), Saaremaal 0,9% (11). 1975. a. algul oli Tartu Linna Polikliinikus dispanseersel arvel 370 reumatoidartriiti põdejat (8).

Reumatoidartriit on progresseeruva kuluga krooniline haigus, mis mõne aastaga võib põhjustada raskekujulise invaliidsuse (2, 11). Viimast on võimalik vältida vaid haiguse kestva ja süstemaatilise raviga, mille hulka kuuluvad medikamentoosse üldravi kõrval ka lokaalsed ravivõtted, ravikehakultuur, füsioteraapia, sanatoorne ning kuurordiravi, kirurgilis-ortopeediline ravi ja rehabilitatsioon. Ravikompleksi valik peab igal juhul olema individuaalne, vastavuses protsessi aktiivsuse ja kulu iseärasustega.

Reumatoidartriidi patogeneesis on tähtis koht immunopatoloogilistel protsessidel, fokaalinfektsioonil ja põletikul. Reumatoidartriidi kompleksse patogeneetilise ravi ülesanne on: 1) maha suruda haiguse aktiivsus, 2) taastada häiritud liigesefunktsioon ja haigete töövõime, 3) haiguse ägenemise profülaktika (14).

Seega kuuluvad reumatoidartriidi ravi kompleksi fokaalinfektsiooni saaneerimine, põletikuvastane ja immunosupressiivne ravi.

Meie konsultatiivne töö polikliinikus on näidanud, et reumatoidartriidihai-ge ravi vähese efektiivsuse põhjuseks on paljudel juhtudel väljaselgitamata ja saneerimata nakkuskolle (krooniline haimoriit, krooniline tonsilliit, põletikulised hambakõndid jm.).

Mitmete põletikuravimite toimet põ-

Tabel. Põletikuvastaste ravimite võrdlev toime

Põletiku patofüsioloogilised elemendid	Ravimite rühmad				
	glüko-kortikoidid	delagiiil	salitsülaamidid	pürasooloni derivaadid	indotsiidid
Immuunkompleksi rakkude pärssimine	+++	++	—	—	—
Allergilise hilisreaktsiooni pärssimine	+++	+ —	++	+	—
Antikehade tiitri vähenemine	+++	+	—	—	—
Fagotsütoosi aktiivsuse langus	+++	—	—	—	+ —
Hüaluronidaasi aktiivsuse langus	+++	—	+	+	+
Kapillaaride permeaabluse langus	+++	—	++	+	—
Proliferatiivsete protsesside pidurdus	+++	+++	+	+	+
Lüsoosoomide stabiilsuse tõus	+++	++	—	↓	++
Põletiku bioenergeetilise (ATF) reservi langus	—	+ —	++	+	+++
Plasmiini aktiivsuse langus	—	—	—	+++	—

Märkus. Tabeli on modifitseerinud Moskva Arstide Täiendamise Instituudi II teraapia kateeder.

letiku erisugustesse patogeenesimehanismidesse on analüüsinud J. Sigidin (19) (vt. tabel).

On otstarbekohane eri põletikuravimeid omavahel kombineerida, sellega vähenevad iga vahendi annus ja ka tema kõrvaltoime.

Reumatoidartriidihaike raviks valitakse tavaliselt üks järgmistest põhiravi vahenditest: 1) kinoliini derivaatidest klorokiin (e. resokiin e. plakveniil) või delagiil, 2) kullapreparaatidest krüsanool ja 3) tsütostaatilistest vahenditest e. immunosupressantidest kitsamas mõttes asatiopriin e. imuraan, 6-merkaptopuriin, tsüklofosfamiid, sarkolüsiin.

Mõjusam on klorokiin või delagiil (5), mida antakse 0,25 (üks tablett) päevas 2...3 aasta vältel. Edasi manustatakse 1/2 tabletti päevas veel 2...3 aastat. Pikaldase ravikuuri korral tehakse aastas 1...2-kuulised vaheajad (21). Ravimi ordineerimisel tuleb arvestada individuaalset tundlikkust. Et vältida silmade kahjustusi, on ravimi pikemaajalisel kasutamisel vajalik okulistlik konsultatsioon. Haiguse vähese aktiivsusega algvormide puhul tuleb arvesse ka ainult ravi klorokiiniga, mida määratakse koos pürasooloni de-

rivaatidega. Terapeutiline efekt kinoliinirea preparaatidega saabub aeglaselt, alles 3...6 nädalat pärast ravi algust.

Ravi kullapreparaatidega on eriti mõjus haiguse II ja III staadiumis, kui haigus ei ole veel oluliselt ägenenud. Ravikuuri alustatakse haiglas ja jätkatakse ambulatoorselt. Maksa-, neerude, nahakahjustuse, samuti leukopeenia ja haavandtõve korral on krüsoteraapia vastunäidustatud, krüsoteraapia on keelatud ka reumatoidartriidi liigese- ja vistseraalvormi korral. Tüsistustena võivad tekkida allergilised nähud, stomatiit, hematuuria, leuko- ja trombotsütopeenia, mille puhul tuleb ravi kohe katkestada. Uut ravikuuri võib alustada pärast neljakuulist vaheaega, mille vältel haige on kasutanud klorokiini.

Immunosupressiivset ravi tsütostaatiliste vahenditega alustatakse samuti haiglas ja jätkatakse ambulatoorselt, samal ajal kontrollitakse süstemaatiliselt verepilti ja tehakse uriinianalüüse. Ravi ajal tuleb rangelt kinni pidada näidustustest (15, 17).

Reumatoidartriidi juhtudel kasutatakse koos mittehormonaalsete põletikuravimitega (nn. antireumaatiku-

mide) glükokortikoide, mille valik ja annused olenevad põletiku kliinilisest aktiivsusest.

Mittehormonaalsete põletikuravimite hulka kuuluvad salitsülaadid (atsetüül-salitsüülhape ja salitsüülamiid), pürasooloni derivaadid (butadioon, amidopüriin), indometatsiin e. metindool ja brufeen. Et salitsülaatide põletikuvastane toime reumatoidartriidi puhul on suhteliselt tagasihoidlik, kasutatakse neid analgeetilise efekti saavutamiseks peamiselt sümptomaatiliselt. Salitsülaatide toimel likvideerub hommikuti esinev liigeste jäikus kiiresti. Amidopüriini päevane annus on 1,0...2,0; butadiooni annus 0,4...0,8; nende kombinatsiooni preparaat on reopüriin, mida manustatakse ka parenteraalselt. Pürasooloni derivaatide kõrvaltoimena tekitavad sageli düspeptilised vaevused, haavandtõbi võib ägeneda, võivad tekkida veepeetus ja neerude kahjustus ning toksikoallergilised reaktsioonid kuni agranulotsütoosini välja (17). Pürasooloni derivaate ei soovitata määrata koos immunosuppressantide ega kullapreparaatidega. Kui neid kasutatakse pidevalt, tuleb pidevalt kontrollida ka verepilti ja tihti teha uriinianaalüüse. Sageli kombineeritakse pürasooloni derivaate glükokortikoididega.

Indometatsiin on tugeva antiflogistilise ja analgeetilise toimega vahend (2, 6). Ravikuuri algul ordineeritakse teda 100...150 mg päevas, toetav annus on 50...100 mg päevas. Kõrvalnähtudena tekitavad peavalu, iiveldus ja gastrointestinaalsed vaevused. Ravimi kasutamise vastunäidustuseks on haavandtõbi, allergia, rasedus ja maksakahjustused. Indometatsiinravi võib edukalt toimuda koos klorokiin- ja krüsoteraapiaga, indometatsiini võib kombineerida ka glükokortikoididega. Indometatsiin on eriti sobiv nendel kordadel, kui reumatoidartriit on kombineerunud primaarse osteoartriosiga.

Brufeen on fenüüläädikhappe derivaat, aspiriini 8...32 korda tugevama põletikuvastase toimega, enamasti väga hästi talutav (13). Brufeeni tavaline

päevane annus on 600...1200 mg: 1200 mg ravikuuri alustamiseks, hiljem 600 mg päevas. Brufeeni võib anda koos glükokortikoidide ja klorokiini või kullapreparaatidega.

Neerupealise glükokortikoidide sünteetilised analoogid (6) on toimele kõige tugevamad põletikuvastased vahendid. Võimaluse piires püütakse neid alati kombineerida mittehormonaalsete põletikuvastaste vahenditega esialgu suuremas (30...50 mg prednisooloni), hiljem aga väiksemas annuses. Glükokortikoidravi piiravad oluliselt tüsistused, mis tulevad ilmsiks ravimi pideval kasutamisel. Haigel võivad tekkida düspeptilised vaevused ja haavandtõbi, seedetrakti verejooksud, osteoporoos, hüperkortsism, steroiddiabeet, naatriumi- ja vedelikupeetus ja hüpokaleemia, vererõhu tõus, psüühikahäired, võivad ilmned ka kalduvus trombooside tekkeks ja katabolistlik toime. Bad Abbachis toimunud rahvusvahelisel sümposiumil nenditi, et prednisooloni suhteliselt kõrvaltoimevaba päevane annus on 7,5 mg (maksimaalselt 12,5), selles koguses võib ravimit vajaduse korral pidevalt kasutada [tsit. H. Mathiesé järgi, 1973 (4)].

Mittehormonaalsete vahenditega kombineerimata kasutatakse glükokortikoide protsessi kliinilise aktiivsuse mahasurumiseks põhiliselt vaid krüsoteraapia ja immunosupressiivse ravi ajal.

Lokaalseks antiflogistiliseks raviks sobivad vaid hüdreeritud glükokortikoidid (10). Eelistada tuleb pikaajaliselt toimivaid kristallsuspensioone, näiteks hüdrokortisoonatsetaadi suspensiooni, mille toime manustamiskoha lähedal olevasse liigesesse kestab 10...14 päeva (1). Tänapäeval eelistatakse hüdrokortisoonatsetaadi periartikulaarset manustamist intraartikulaarsele. Sel teel välditakse mädase artriidi tekkimise võimalust. Olenevalt liigese suurusest kasutatakse üheks protseduuriks 10...90 mg hüdrokortisoonatsetaati. Valikmeetodiks on selline lokaalne ravi reumatoidartriidi oligoartiku-

laarsete vormide puhul ja juhtudel, kui eksudatiivsed nähud üksikutes liigestes alluvad põletiku üldravile väga valislt. Lokaalse ravina võib vaadelda ka varajast sünovektoomiat. Bitsilliinprofülaktika toimub malaariaravimite foonil (delagiil) mitte vähem kui 4... 5 aasta vältel (14).

Rakendades kompleksset etappravi (statsionaar—polikliinik—sanatoorium), mida tuleb läbi viia pikaajaliselt ja süstemaatiliselt, võime saada tunduval osal juhtudel hea ravitulemuse.

KIRJANDUS: 1. *Beickert, A.* Die Glukokortikoid-Therapie innerer Erkrankungen. Jena, 1964. — 2. *Boyle, J. A., Buchanan, W. W.* Clinical Rheumatology. Oxford and Edinburgh, 1971. — 3. *Loskit, V., Vapra, A.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1974, 1, 15—17. — 4. *Mathies, H. Z.* Rheumaforsch., 1973, 32, 1/2, 55—78. — 5. *Seidel, K., Abendroth, K.* Dtsch. Gesundheitsw., 1974, 1, 42—46. — 6. *Seidel, K., Trnavsky, K., Vykidal M., Reinicke, K.* Beiträge zur Rheumatologie. Band 21. Die Pharmakotherapie der rheumatischen Krankheiten. Berlin, 1975.

7. *Адырахаев А. Х.* Ревматоидный артрит в Северной Осетии. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Орджоникидзе, 1967. — 8. *Ару С. Я., Вапра А. Н., Майметс О. М., Пяй Л. Т.* В кн.: Диспансеризация и специализация медицины. Таллин, 1975, 34—35. — 9. *Астапенко М. Г., Павленко Г. М., Пиллак Э. Г., Болотина А. Ю., Сидельникова С. М., Котляр Л. П., Гануценко Л. И.* Вопр. ревмат., 1966, 4, 46—53. — 10. *Астапенко М. Г., Павлов В. П.* Пункция суставов и внутрисуставное введение стероидных гормонов. М., 1973. — 11. *Биркенфельдт Р. Р.* Вопр. ревмат., 1975, 1, 41—42. — 12. *Вапра А. Н., Эзма Л. Я., Лепасалу Л. А., Фельдман С. М., Пяй Л. Т., Майметс О. М.* В кн.: Специализация и внутренние болезни. Таллин, 1971, 129—131. — 13. *Лукачевич Д., Берович М., Будимир М., Николитч И.* В сб.: Симпозиум о препарате Бруфен. М., 1973, 21—26. — 14. *Насонова В. А., Астапенко М. Г., Трофимова Т. М., Павлов В. П.* Современные принципы лечения инфекционного неспецифического (ревматоидного) полиартрита. (Методические рекомендации). М., 1974. — 15. *Насонова В. А.* Иммунодепрессанты в ревматологии. (Методические рекомендации). М., 1975. — 16. *Насонова В. А., Сигидин Я. А., Трнавский К., Выкидал М.* Фармакотерапия в ревматологии. М., 1976. — 17. *Пяй Л. Т.* Вопр. ревмат., 1974, 2, 35—39. — 18. *Саратиков А. С., Прищен Т. П., Яворская В. Е.* Противовоспалительные средства группы пирасола. Томск, 1975. — 19. *Сигидин Я. А.* Механизмы лечебного действия антиревматических средств. М.,

1972. — 20. *Солиев Т. С.* Распространение и особенности течения инфекционного неспецифического (ревматоидного) полиартрита в Ташкенте. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ташкент, 1970. — 21. *Трофимова Т. М.* Вопр. ревмат., 1976, 3, 77—89. — 22. *Хвиливицкая М. И., Дякова Л. Н.* В кн.: Ревматоидный полиартрит. Л., 1967, 253—264.

TRÜ arstiteaduskonna hospitaalarstisehaiguste kateeder

UDK 616.72-002.77:612

MÕNEDE ENDOGEENSETE MAKRORÜTMIDE MÕJU REUMASSE HAIGESTUMISELE

REINHOLD BIRKENFELDT · KINGISSEPA

reuma, endogeensed makrorütmid

Sissejuhatus ja töö eesmärk. Käesoleva töö eesmärk oli uurida endogeensete makrorütmide (madala sagedusega biorütmide) seisu esmase reumaatiki ja retsidiivide tekkimise momendil ning haigestumise seost mõnede endogeensete makrorütmidega.

Uurimise alla võeti 23-päevane ehk kehaline, 28-päevane ehk emotsionaalne ja 33-päevane ehk intellektuaalne biorütm (1, 3, 4, 6, 9). Neil kõigil on positiivne ja negatiivne faas ning kriitilised päevad, s. o. ühest faasist teise ülemineku päevad. Jälgiti reumasse haigestumise seoseid aastase ja mitmeaastase rütmiga (2, 7, 9, 10, 11). Aastases tsüklis on täheldatud inimorganismi adaptatsioonivõime, immunoloogiliste ja kehaliste võimete perioodilist muutumist. Enamikul inimestel toimub nende võimete langus 12. kuul (arvates sünnipäevast) ja tõus 1. kuul (11). Meestel on leitud kolmeaastasi ja naistel kaheaastasi biorütme (10).

Uurimismaterjal ja meetodid. Eesti NSV Kingissepa rajoonis uurisime 208 reumahaige materjale, kellel meditsii-

Tabel 1. Biorütmide kriitilistel päevadel alanud reumaatakid

Näitajad	Biorütmid		
	23-päevane	28-päevane	33-päevane
Kriitiliste päevade arv			
%-des (1)	10,3	8,7	8,0
$\pm m_1$	1,20	1,11	1,07
Atakkide arv	94	50	57
% kriitilistel päevadel alanud atakkide üldarvust (2)	57,0	30,3	34,5
% atakkide kogusummast (3)	35,7	19,0	21,7
$\pm m_3$	2,96	2,42	2,54
$t_{1,3}$	7,96	3,87	4,93
P	<0,001	<0,001	<0,001

Märkus. Protsentide summa (2) on suurem kui 100 sõltuvalt atakkide arvust, mis algasid kahe- või kolmekordsetel kriitilistel päevadel.

Tabel 2. Biorütmide segarütmis päevadel alanud reumaatakid

Biorütmide seis (faas)						
23—28—33			+		+	+
		+		+		+
	+			+	+	

Atakkide arv	17	12	18	13	11	10
%	21,0	14,8	22,2	16,1	13,6	12,3
% atakkide kogusummast (263)	6,5	4,6	6,8	4,9	4,2	3,8

nidokumentatsiooni alusel oli võimalik täpselt kindlaks määrata 263 ägedalt kulgenud ataki algus. Esmaseid atakke oli 179 ja retsidiive 84. Haigetest oli 74 meest ja 137 naist. Kuni 15 a. vanuseid oli 92.

Sünnikuupäeva järgi määrati 23-, 28- ja 33-päevaste biorütmide seis ataki alguspäeval.

Arvutusteks kasutati matemaatilist meetodit ja paralleelselt määramist A. Judti tabelite järgi (5). Määrati aastaste ja mitmeaastaste biorütmide seis ataki alguseks.

Tulemused ja arutelu. Reumaatakkide üldarvust (263) algasid 165 (62,7%) 23-, 28- ja 33-päevaste biorütmide kriitilistel päevadel (vt. tabel 1). Neist 133 algasid ühekordsel, 28 kahekordsel ja 4 kolmekordsel kriitilisel päeval. Kriitilised on 20,4% päevadest, ülejäänud on segarütmis. Esmastest atakkidest algas 67,0% ja retsidiividest 53,6% kriitilistel päevadel ($t = 2,07$; $P < 0,05$). Kriitilistel päevadel alguse saanud atakkidest algas 57,0% 23-päevase biorütmide kriitilistel päevadel. Meestel ja naistel tõenäolisi erinevusi ei olnud.

Ainult nelja ataki (1,5%) algus oli kõigi kolme biorütmide positiivses faasis. Segarütmis, mille puhul üks või kaks biorütmide on positiivses faasis ja üks või kaks vastupidises faasis, oli atakke 81 (30,8%) (vt. tabel 2). Kõige rohkem neist (58,0%) algasid seisus, kui kaks biorütmide olid negatiivses faasis. 13 atakki (4,9% üldarvust) algasid kolme biorütmide negatiivses faasis.

Analüüsisime reumaatakkide algust aastaste biorütmide suhtes. Mõnevõrra sagedamini algasid atakid 12. kuul (arvates sünnipäevast), eriti esmased atakid naistel, kuid statistiliselt ei olnud see tõenäoline ($t = 1,22$; $P > 0,10$). Reumasse haigestumise seost kolmeaastaste biorütmide puhul meestel ja kaheaastaste biorütmide puhul naistel ei ilmnenud ($t = 1,39$; $P < 0,10$).

Järeldused. 1. Ägeda kuluga reumaataki algus on seotud 23-, 28- ja 33-päevaste biorütmidega.

2. 62,7% reumaatakkidest algas nende biorütmide kriitilistel päevadel, sealhulgas 67,0% esmastest atakkidest ja 53,6% retsidiividest. Kõige rohkem avaldub seos 23-päevase füüsilise rütmide kriitiliste päevadega.

3. Segarütmis, kus kaks või kolm biorütmide olid negatiivses faasis, algas 22,9% reumaatakkidest.

4. Üksnes 14,4% atakkidest algas seisus, kus kaks või kolm biorütmide olid positiivses faasis.

5. Reumasse haigestumise seoseid aastaste ja mitmeaastaste biorütmidega ei täheldatud.

KIRJANDUS: 1. *Fliess, W.* Zur Periodenlehre. Leipzig, 1925. — 2. *Pengelly, E., Asmundson, S.* Annual Biological Clocks. Scientific American, 1971, 4, 72—79. — 3. *Rensing, L.* Biologische Rhythmen und Regulation. Jena, 1973. — 4. *Sinz, R.* In: Abhandlungen Akad. Wiss. DDR. Jrg. 1974. Berlin, 1976, 215—233. — 5. *Tiik, H.* Kehakultuur, 1969, 11, 336—338. — 6. *Wernli, H.* Biorhythm. New York, 1962.

7. *Вогралик В. Г.* В сб.: Биологические ритмы. Горький, 1970, 3. — 8. *Голиков А. П., Голиков П. П.* Сезонные биоритмы в физиологии и патологии. М., 1973. — 9. *Пезгель В. А.* О влиянии эндогенных ритмов и возможностей использования их на тренировках и соревнованиях. Автореф. дисс. канд. педаг. наук. Тарту, 1975. — 10. *Шапошникова В. И.* В сб.: Человек и среда. Л., 1975, 181—187. — 11. *Шапошникова В. И., Левин М. Я., Левин В. Р., Моделевский Б. Ш., Шустин Б. П.* В сб.: Человек и среда. Л., 1975, 188—193.

Kingissepa Rajooni Keskhaigna

UDK 615.035.7

SOBIMATUD RAVIM-KOMBINATSIOONID III

ANNEMARI JAEK LIVIA KIRSCH ILMAR KRUSE.
TARTU
AITA ROOST . TALLINN

adsorptsioon, kolloidlahuste ja emulsioonide lagunemine, pulbrisegude niiskumine ja vedeldumine

Sageli osutuvad ravimkombinatsioonid sobimatuks füüsikalistel põhjustel. Füüsikalise sobimatuse juhud võib rühmitada järgmiselt: 1) raviainete lahustumatus, 2) ingredientide segunematus, 3) kolloidlahuste koagulatsioon, 4) emulsioonide lagunemine, 5) pulbrisegude niiskumine või vedeldumine, 6) raviainete adsorptsioon.

Raviainete lahustumatust täheldatakse sagedamini vedelravimite korral, kui mitmesuguste raviainete või

nende lahuste segamisel võib järsult väheneda mõne aine lahustuvus, mistõttu nad kas osaliselt või täielikult sadestuvad.

1. Rp. *Laevomycetini* 3,0
Acidi salicylici 1,0
Spiritus aethylici 70% — 50,0
Solutionis acidi borici 2% — 100,0
M. f. *solutio*
M.D.S.

Levomütsetiin ja salitsüülhape lahustuvad kergesti etüülalkoholis, raskesti aga vees. Alkoholi kontsentratsiooni alanemise tõttu (siin boorhappe vesilahuse mõjul) levomütsetiin sadestub.

Ka levomütsetiini silmatilkade valmistamisel on takistuseks tema halb lahustuvus. Silmatilkade puhul on ratsionaalne kasutada vee asemel 120°-sel temperatuuril steriliseeritud ja naatriumkloriidiga isotoniseeritud boraatpuhverlahust. 10 ml 0,25%-lise levomütsetiinilahuse valmistamiseks võtta booraksit 0,02 g, boorhapet 0,11 g ja naatriumkloriidi 0,02 g (13).

2. Rp. *Solutionis Furacilini* 1:4200 — 15,0
Ephedrini hydrochloridi 0,2
Dimedroli 0,02
Norsulfazoli 0,12
M.D.S.
Ninatilgad

Siin on ületatud norsulfasooli lahustuvuspiir 1:2000. Lahuse soojendamine ei aita, sest jahtumisel langeb norsulfasool lahusest välja. Ka pole võimalik teda asendada vees kergesti lahustuva norsulfasoolnaatriumiga, sest viimase leeliselise reaktsiooni tõttu eralduks dimedroolalus. Otstarbekas oleks norsulfasool asendada streptotsiidiga.

3. Rp. *Bromcamphorae* 4,0
Tincturae Convallariae
Tincturae Valerianae
Adonisiidi āā 10,0
M.D.S.

Adonisiidi tõttu tinktuuride segus alkoholi kontsentratsioon alaneb ja broomkamper sadestub. Sademega tilku aga ei ole võimalik täpselt doseerida. Broomkamper tuleb väljastada eraldi, näiteks doseeritud pulbritena.

4. Rp. *Camphorae* 10,0
Spiritus aethylici 10,0
Acidi borici 1,0
Glycerini 120,0
M.D.S.

Ravimis eraldub kamper räitsakate kristallidena, mis tõusevad vedeliku pinnale. Loksutamisel segu ei homogeniseeru.

Ingredientide segunematus tõttu on sobimatud järgmised ravimid:

5. Rp. *Mentholi* 2,0
Zinci oxydi
Amyli Triticici
Picis liquidae āā 5,0
Glycerini 50,0
Spiritus aethylici 50,0
Aquae destillatae 200,0
M.D.S.

Tõrv hüdrofoobse ainena ei segune vesivedelike, glütseriini ega lahjendatud alkoholiga.

6. Rp. *Dimedroli* 0,5
Mentholi 1,0
Tincturae Eucalypti 20,0
Olei Olivarum 5,0
M.D.S.
Inhalatsiooniks

Tinktuurid ei segune rasvõlidega. Erandiks on vaid riitsinusõli, mis tingituna polarse riitsinoolhappe sisaldusest seguneb 90...95%-lise etanooliga, kuid riitsinusõli ei segune tinktuuridega, sest need on alati valmistatud 70%-lise etanooliga.

Plahvatusohu tõttu ei tohi mõningaid raviaineid omavahel segada, näiteks tugevaid oksüdeerijaid (jood, kaaliumpermanganaat, perhüdrol jt.) kergesti süttivate orgaaniliste ainetega (eeterlikud õlid, glütseriin, etüülalkohol jt.).

7. Rp. *Olei Hyoscyami*
Olei Terebinthinae āā 20,0
Iodi 1,0
Spiritus aethylici 95%
Paraffini solidi āā 30,0
Chloroformii 60,0
M.f. linimentum
D.S.

Jood ei sobi tärpentiniõliga plahvatusohu tõttu. Seega linimenti ei val-

mistata. Ravimit võiks valmistada kahes osas: ühes kaks esimest ingredientid ja teises ülejäänud.

8. Rp. *Glycerini*
Perhydroli
Aquae destillatae
Solutionis Ammonii caustici 10%
āā 25,0
M.D.S.

Ingredientide kokkusegamise korral segu plahvatab.

Kolloidlahuste koagulatsioon. Kolloidainete, nagu protargooli, kollargooli, ihtüooli, taimseid ekstraktiivaineid sisaldavate leotiste ja keediste lahused ei sobi kokku elektrolüütidega, mis koaguleerivad kolloidosakesi.

9. Rp. *Solutionis Collargoli* 0,25% — 100,0
Tincturae Belladonnae 5,0
Novocaini 2,0
Glucosi 50,0
M.D.S.

Säilitamisel tekib ravimis mahukas must sade. Ravimi koostisse tuleb viia glütseriini. Sel teel on võimalik kolloidsete hõbedapreparaatide lahuste säilivusaega pikendada. Seetõttu sageli ordineeritavaid analoogilisi mikstuure (*Sol. Collargoli* 0,25% — 100,0, *Novocainum* 1,0, *Extr. Belladonnae* 0,075, *Glycerinum* 25,0, *Spiritus aethylici* 95% — 15,0) võib väljastada 3...4-päevase säilitusajaga.

Koagulatsiooni ärahoidmiseks ei kombineerita kolloidaineid lahustis tsinksulfaadi, maarja, dimedrooli, efedriini, novokaiini, adrenaliini jt. ning ei isotoniseerita erandina kollargooli ning protargooli sisaldavaid silmatilku naatriumkloriidiga.

10. Rp. *Solutionis Ichthyoli* 10% — 50,0
Liquoris Burovi 50,0
Solutionis acidi borici 2% — 100,0

Ihtüooli tiofeenõlid eralduvad aluselise alumiiniumatsetaadi lahuse toimel kleepuva musta sademena, mis kinnitub anuma seintele. Et tiofeenõlid on ihtüoolis solubiliseeritud sulfohapete ammoniumisoolade abil, siis viimaste tõttu ei sobi ihtüooliga koos ordneerida ka leeliselise reaktsiooniga aineid,

näiteks lubjavett, mis põhjustaksid ammoniaagi eraldumist ja kolloidi koaguleerimist.

11. Rp. *Aethacridini lactatis* 0,1% — 150,0
Solutionis Natrii chloridi 5% — 200,0
M.D.S.

Etakridiinlaktaadi- ehk rivanoolilahused koaguleeruvad elektrolüütide (naatriumkloriidi, tsinksulfaadi jt.) toimel. Samuti ei sobi rivanooliga koos ordineerida leeliselisi aineid, mis sa-destaksid rivanoolaluse.

Emulsioonid lagunevad kergesti elektrolüütide kõrge kontsentratsiooni tõttu.

12. Rp. *Emulsi Olei Ricini* 150,0
Natrii sulfatis 20,0
M.f. emulsum
D.S.

Riitsinusõli emulsioon laguneb naatriumsulfaadi toimel õli- ja veefaasiks eriti sellise nõrga pindaktiivse aine nagu želatoosi kasutamisel emulgaatorina. Mõnevõrra paremini püsib kummiaraabiku või *Tween-80* abil valmistatud emulsioon.

Emulsioonid võivad laguneda ka suhkrusiirupi ja happeliste komponentide toimel.

Pulbrisegude niiskumine või vedeldumine. Eriti palju sobimatuse juhte põhjustab ingredientide omavaheline reageerimine pulbrisegudes — sageli tekivad kergesti niiskuvad või vedelduvad segud. Kui vähe niiskuvaid pulbreid saab väljastada vahapaberist kapslites või želatiinkapslites, siis tugevasti niiskuvate segude puhul on otstarbekas ingrediendid väljastada eraldi. Kui pulbrisegu sulamistemperaatuur osutub toatemperatuurist madalamaks, siis muutub segu vedelaks ja sellisena teda väljastada ei ole võimalik. Sageli on raske nende kahe eri liigi vahele selget piiri tõmmata.

13. Rp. *Amidopyrini*
Acidi acetylsalicylici āā 0,3
M.f.p. D.t.d. N. XX
S.

Kui amidopüriini sulamistemperaatuur on 107...109° ja atsetüülsalitsüülhappe sulamistemperatuur 133...138°, siis segu sulab temperatuuril ca 45°. Seega toatemperatuuril segu ei vedeldu, küll aga niiskub tugevasti. Selle retsepti järgi ravimit ei väljastata.

14. Rp. *Chlorali hydrati*
Chinini hydrochloridi
Phenacetini āā 0,3
M.f.p. D.t.d. N. X
S.

Kloraalhüdraadi hõõrumisel kiniinhüdrokloriidiga tekib kleepuv mass, kloraalhüdraadi ja fenatsetiini segamisel aga vedelik. Ravimit ei väljastata.

Eesti NSV apteekide retseptuuris on eriti hulgaliselt ebasobivaid pulbrisegusid eufülliniiga (vt. II osa, rets. 13). Eufüllini pulbrisegud amidopüriini, antipüriini, askorbiinhappe, atsetüülsalitsüülhappe, barbamüüli, dibasooli, dimedrooli, efedriini, nikotiinhappe, papaveriini ja temisaaliga on alati kõik niiskuvad. Üks täielikumaid niiskuvate ja eutektiliste pulbrisegude tabelleid on toodud I. Muravjevi raamatus (11).

Raviainete adsorbeerumist esineb aktiveeritud sütt, valget savi, alumii-niumhüdroksiidi, bentoniiti, aerosiili, taimepulbreid ja muid tugevaid adsorbente sisaldavaid ravimivormides. Alkaloidide, glükosiidide ja muid raviaineid ei tohiks nimetatutega koos ordineerida.

15. Rp. *Aethylmorphini hydrochloridi* 0,1
Infusi radices Valerianae 12,0 — 180,0
Calcii chloridi 10,0
M.f. mixtura
D.S.

Antud koostisega ravimis koaguleeruvad kaltsiumkloriidi toimel palderjanijuure lima, tärklis jt. ekstraktiivained mahuka ja koheva sademena, mis adsorbeerib osaliselt etüülmorfiini.

Artiklites «Sobimatud ravimkombinatsioonid» I, II, III on käsitletud tüüpilisemaid Eesti NSV apteekide ekstemporaalses retseptuuris esinenud

sobimatuid ravimite eeskirju, mida autorid ka eksperimentaalselt kontrollisid. Juhime lugejate tähelepanu viimase ajal ilmunud sellealasele kirjandusele (1...16).

KIRJANDUS: 1. Compendium of Pharmaceuticals and Specialties. Toronto, 1976. — 2. Hungarian Pharmacopoeia 6 th, Budapest, 1970. — 3. Martindale The Extra Pharmacopoeia 26 th. London, 1973.

4. Белова О. И., Алюшин М. Т., Васильева С. Ф., Пархоменко Г. В. Пособие по затруднительным случаям приготовления лекарств в аптеках. М., 1975. — 5. Белова О. И., Бульварова З. И., Васильева С. Ф., Никитина Л. И. Затруднительные случаи приготовления лекарств. М., 1970. — 6. Белова О. И., Алюшин М. Т. Фармация, 1967, 16, 6, 78—79. — 7. Белова О. И., Литвиненко Т. Н. Фармация, 1973, 22, 5, 84—86. — 8. Белова О. И., Литвиненко Т. Н., Багирова В. Л. Фармация, 1976, 25, 4, 89—90. — 9. Бульварова З. И., Никитина Л. И. Фармация, 1968, 17, 2, 93—95. — 10. Зелксон Ю. И., Иванова В. М., Никульшина Н. И., Филькин А. М. Фармация, 1974, 23, 2, 84—90. — 11. Муравьев И. А. Технология лекарств. М., 1971. — 12. Сало В. М. Таблица фармацевтических несовместимостей. М., 1973. — 13. Справочник фармацевта. М., 1973. — 14. Филькин А. М. Фармация, 1967, 16, 2, 94—95. — 15. Филькин А. М. Фармация, 1971, 20, 2, 89—92. — 16. Шишкина Р. Н., Белова О. И. Фармация, 1970, 19, 4, 74—77.

Tartu Kontrollanalüüsi Laboratoorium
TRÜ arstiteaduskonna farmaatsia kateeder
Kontrollanalüüsi Kesklaboratoorium

UDK 6.13-052.63

ÜLIÕPILASTE KEHALISE ARENGU DÜNAAMIKA JA TERVISLIKU SEISUNDI MUUTUSED ÕPPE- AJA VÄLTEL

SAIMA TAMM KUULO KUTSAR INGA
FREIBERG JURI PAULSON TALLINN

Üliõpilaste kehaline areng, tervisliku seisundi muutused, õppeprotsessi mõju, Tallinna kõrgkoolid

Kõrgharidusega kaadri ettevalmistamisel on tähelepanu keskmes kõrgkooli lõpetajate teadmised ja oskused,

mis eeldab üliõpilaste suurt töövõimet ja akadeemilist edukust. Inimese töövõime sõltub eelkõige tema tervislikust seisundist.

Aastakümneid on uuritud kooliõpilaste kehalist arengut ja tervislikku seisundit, õppeprogrammide vastavust füsioloogilistele võimetele, kooliväsimust, liikumisaktiivsust. Seda kõike selleks, et õppetööd teaduslikult põhjendada ning reguleerida (4, 11, 15, 18, 19, 20). Kõrgkoolis on need küsimused seni lahendamata. Seetõttu on nii Nõukogude Liidus kui ka rahvusvahelises ulatuses hakatud kõrgkooli meditsiinile järjest rohkem tähelepanu pöörama.

Kõrgkooli astunul muutuvad inimese töövõimet mõjutavad seesmised ja välimised tegurid. Üliõpilaste emantsipeerumine ja sotsialiseerumine kõrgkoolis kõrvuti intensiivse õppetööga muudavad väljakujunenud dünaamilist stereotüüpi oluliselt. See avaldab mõju veel väljakujunemisperioodis oleva organismi füsioloogilistele funktsioonidele, tervislikule seisundile ja töövõimele. Tänapäeval on üliõpilaste adaptatsiooni ja organismi komfordi probleeme hakatud uurima komplekselt. Selle vajadusele juhiti tähelepanu ka 1974. aastal ülemaailmsel laste ja noorukite hügieeni alasel konverentsil (2, 10, 12, 16, 17).

Eesti NSV-s on üliõpilaste, välja arvatud üliõpilassportlaste, kehalist arengut ja tervislikku seisundit veel vähe uuritud (5, 9, 21, 22). Üliõpilaste kompleksne meditsiiniline uurimine aga on praktilise tähtsusega, sest kõrgkoolis võivad süveneda kooliaastate jooksul alguse saanud tervisehäired ning need võivad olla raskemate somaatiliste haiguste ja töövõimetuse kujunemise põhjuseks.

Materjal ja meetodika. Üliõpilaste kehalise arengu hindamiseks analüüsiti antropomeetrilisi andmeid, mis olid saadud aastail 1971...1975 TPedI ja 1971...1974 TPI üliõpilaste mõõtmisel. Vaatluse all olid TPedI-st 236 nais- ja 52 meesüliõpilast ning TPI-st 110 nais- ja 200 meesüliõpilast. Uuritavate

keskmise vanus oli $19,5 \pm 0,14$ aastat. Mõõtmisi tehti korduvalt esimesest neljanda (viienda) kursuseni. Üliõpilastel määrati järgmised antropomeetrilised näitajad V. Bunaki järgi: kehakaal, kasv, pikkus istesendis, vasaku ja parema õlavarre ümbermõõt, rindkere ümbermõõt hingamispausis ning maksimaalsel sisse- ja väljahingamisel, rindkere liikuvus, vitaalkapatsiteet, vasaku ja parema käe pigistusjõud ning seljalihaste jõud (7). Arvutati järgmised näitajad: normaalne kehakaal Broca korrigeeritud valemiga järgi, toitumisindeks Rohreri järgi, kehaehituse näitajatest Pignet' ja Quetelet' indeks ning rindkere arengu näitajatest Brugschi indeks.

Kehaline areng. TPedI naisüliõpilaste kehalise arengu näitajad on esitatud tabelis. Uuritavate naisüliõpilaste vanus oli $19,23 \pm 0,16$ aastat, varieerudes 17...26 aastani. Nende keskmine kasv oli 165,11 cm, kõikuvus 149...182 cm piires. Võrreldes aastail 1962...1963 H. Tiigi (21) korraldatud uurimistega, on naisüliõpi-

laste kasv 10...12 aasta jooksul suurenenud 1,55 cm võrra ($P > 95\%$), meesüliõpilastel aga ainult 0,5 cm võrra ($P < 95\%$). Pikemakasvulised olid kehakultuuriteaduskonna üliõpilased: naiste pikkus oli 167,06 cm ja meeste pikkus 179,82 cm. J. Auli andmetel on 18-aastaste Eesti kooliõpilaste (tütarlaste) kasvu aritmeetiline keskmine 162,5 cm, kusjuures keskmisekasvulisi ($m \pm 0,5\sigma$) on 38%, pikakasvulisi ($m \pm 0,5\sigma \dots m \pm 1,5\sigma$) 24%. Meie uurimiste andmetel oli pikakasvulisi naisüliõpilasi (üle 165,2 cm) 46,1% ja lühikese kasvulisi (alla 159,8 cm) 13,2%. Naisüliõpilaste kehakaalu aritmeetiline keskmine oli $59,34 \pm 0,76$ kg, kõikumiste piir 38,5...87,0 kg. 10...12 aasta jooksul on naisüliõpilaste kehakaal 2,44 kg võrra vähenenud ($P > 95\%$) (21). Naisüliõpilaste normaalkaalu aritmeetiline keskmine aga oli $59,92 \pm 0,24$ kg. Arvestanud kehakaalu ja normaalkaalu korrigeeritud Broca valemiga järgi iga naisüliõpilase kohta eraldi, selgus, et 5,4% naisüliõpilastest olid 1,9...3,0 kg raskemad, 28,5% -

Tabel. TPedI naisüliõpilaste kehalise arengu näitajad

	Uuritute arv	Minimaalne	Aritmeetiline keskmine	Maksimaalne	Stand.hälve S	Aritmeetiline piirviga $\sigma 95\%$	Aritmeetiline piirviga $\sigma 99\%$	Asümmeetria-kordaja g	Ekstsessi-kordaja b
Kasv (cm)	572	149	165,11	182	4,96	0,41	0,54	0,028	1,423
Kehakaal (kg)	572	38,5	59,34	87,0	7,08	0,58	0,76	0,055	3,686
Rindkere ümbermõõt (cm)									
a) hingamispausis	417	71	85,89	116	6,86	0,66	0,87	0,792	3,934
b) sissehingamisel	417	78	90,54	116	6,33	0,61	0,80	0,831	3,860
c) väljahingamisel	417	69	83,53	113	7,07	0,68	0,90	0,859	4,016
Hingamiskursioon	417	1,0	6,99	15,0	2,46	0,24	0,31	0,322	2,831
Kehakaal Broca järgi	568	52,9	59,92	70,0	2,91	0,24	0,32	0,163	3,047
Rohreri indeks	571	0,97	1,32	1,81	1,38	0,11	0,15	0,543	3,539
Pignet' indeks	417	-20,0	19,63	48,0	11,35	1,09	1,44	-0,507	3,358
Quetelet' indeks	570	250	358,99	510	38,25	3,15	4,14	0,588	3,893
Brugschi indeks	417	43,5	52,11	67,7	4,19	0,40	0,53	0,692	3,587
Vitaalkapatsiteet	343	2100	3453	5100	47	0,50	0,72	0,233	3,196
Seljalihaste jõud	479	50	94,29	145	16,94	1,52	2,00	0,010	2,844
Parema käe pigistusjõud	357	18	32,90	70	5,77	0,60	0,79	0,896	7,306
Vasaku käe pigistusjõud	357	18	29,67	48	5,32	0,55	0,73	0,297	2,944

ületas kehakaal normaalkaalu enam kui 3,0 kg võrra. Seega osutus korregeeritud Broca normaalkaalu indeksi järgi umbes 1/3 uuritud naisüliõpilastest ülekaalulisteks.

Kasvu ja kehakaalu vahekorral põhinevad ka Rohreri ja Quetelet' indeksid. Rohreri ehk toitumuseindeks annab ettekujutuse inimese keha täidlusest. Quetelet' indeks iseloomustab inimese kehaehitust (5). Uuritud naisüliõpilastel oli Rohreri toitumuseindeksi aritmeetiline keskmine 1,32. Suurim oli see näitaja eesti filoloogia osakonna üliõpilastel (1,36), väiksem kultuurharidus- ja kehakultuuriteaduskonna üliõpilastel (1,26 ja 1,27). Quetelet' indeksi aritmeetiline keskmine oli 358, suurim näitaja oli samuti eesti filoloogia osakonna üliõpilastel (374) ja väiksem kultuurharidusteaduskonna üliõpilastel (344). TPedI naisüliõpilased on suhteliselt tugevama kehaehitusega kui Leningradi naisüliõpilased (14).

Meie uurimise andmetel saadud naisüliõpilaste rindkere ümbermõõte võrdlesime 18-aastaste Eesti kooliõpilaste ja aastail 1962...1963 naisüliõpilaste uurimisel saadud andmetega (1,21). J. Auli (1) hindetabeli alusel oli TPedI naisüliõpilastel rindkere ümbermõõt suurem kui 18-aastastel kooliõpilastel, kuid viimase 10...12 aasta jooksul ei ole olulist suurenemist täheldatud (1,0...1,5 cm; $P < 95\%$). Samal ajal on hingamisliikuvuse aritmeetiline keskmine 1,4 cm võrra väiksem. Mõnevõrra väiksem on ka vitaalkapatsiteet.

Pignet' indeks, hoolimata matemaatilisest sobimatuses, annab J. Auli arvates küllalt tabava määratluse inimese kehalise arengu (kehaehituse) kohta (1). Mida väiksem on näitaja, seda tugevama kehaehitusega on inimene. Pignet' indeks oli meie uuritud naisüliõpilastel 19,6, samal ajal oli see Leningradi naisüliõpilastel 22,2 (14). Seega võib meie naisüliõpilasi pidada tugeva kehaehitusega naisteks.

Lihasejõu määramine näitas, et seljalihaste jõu aritmeetiline keskmine (94,24 kg) oli mõnevõrra väiksem (1,91 kg) kui 10...12 aastat tagasi (96,2 kg)

(21). Kui protsentuaalselt võrrelda seljalihaste jõudu kehakaaluga, saame näitaja, mille keskmine väärtus meie uuritavail oli 159,8%, Leningradi naisüliõpilastel aga 140% (14).

Parema ja vasaku käe pigistusjõud ei ole 10...12 aasta jooksul oluliselt muutunud. Tugev käelihaste jõud oli kehakultuuriteaduskonna üliõpilastel, nõrk lihasejõud raamatukogundus- ja kultuurharidusteaduskonna üliõpilastel.

TPedI ja TPI naisüliõpilaste kasv, mida jälgiti dünaamiliselt nelja õppeaasta jooksul, oluliselt ei muutunud ($m=164,85...165,44$ cm). Meesüliõpilastel oli juurdekasv keskmiselt 0,92 cm ($m=176,67...177,59$ cm). Naisüliõpilaste kehakaal näitas langustendentsi ($m=59,15...58,36$ kg). Meesüliõpilased olid kaalus juurde võtnud keskmiselt 3,28 kg ($m=69,16...72,34$ kg). Kasvu ja kehakaalu erinevust TPedI ja TPI üliõpilastel ei ilmnenud. Üliõpilaste käte pigistusjõud oli mõnevõrra tugevnenud, vitaalkapatsiteet ja rindkere liikuvus oluliselt muutunud ei olnud või ilmnis langustendents. Kehakultuuriala üliõpilased on pikemakavulised, ühtlaselt arenenud, normaalse kehakaalu ja kehaehitusega ning ka lihasejõud on neil tugevam. Meie andmed üliõpilaste kehalise arengu kohta on teiste uurijate andmetega võrreldes mõnevõrra paremad (3, 6, 8, 13).

Üliõpilaste haigestumine. Jälgimisperiodil olid sagedamad ägedad respiratoorsed haigused (56...74%), angiin (6...14,6%), kirurgilised haigused (29,8%), seedetrakti-, neeru- ja günekoloogilised haigused. Need põhjustasid üliõpilaste ajutist töövõimetust ja õppetöölt puudumist. Suurenenud on ajutise töövõimetuse juhtude arv hüpertooniatõve tõttu. Profülaktilistel läbivaatustel avastatud tervisehäirete ja krooniliste haiguste hulgas, mis ei tingi õppetöölt puudumist, on esikohal südame ja veresoonte, kroonilised nina-neeluhaigused ning mitmesugused närvitavilise häired.

1961. aasta andmetega (21) võrreldes esines uurimisperiodil TPedI üliõpi-

lastel hüpertooniatõbe kolm korda sagedamini. Lühinägelikkuse all kannatavate üliõpilaste arv on suurenenud 14,4% -lt 24,2% -ni. Hüpertooniatõbe põdevate üliõpilaste arv on suurenenud 0,8% -lt 2,5% -le, 22,1% üliõpilastest kannatas hüpotensiooni all.

Kõrgkooli lõpetajatest oli tervislik seisund halvenenud 29,7% -l. Hüpertooniatõbe esines 5,6% -l, lühinägevust 39,8% -l ja seedetraktihaigusi 8,4% -l. Üliõpilaste haigestumises õppeaja välitel esines teaduskonniti suuri erinevusi: sagedamini haigestusid matemaatika-füüsikateaduskonna ja raamatukogunduse eriala üliõpilased.

Üliõpilaste tervislikku seisundit näitab ka kuulumine kehalise kasvatuserühmadesse. TPedI-s kuulus 1961. aastal (21) põhirühma 90,3%, ettevalmistusrühma 5,8% ja erirühma 0,4% üliõpilastest. 1974. aastal olid need näitajad vastavalt 86,4%, 7,5% ja 6,1%, kusjuures kehalise kasvatusetundidest vabastatud üliõpilasi ei olnud. TPI-s kuulus 1961. aastal põhirühma 81,8%, ettevalmistusrühma 10,3%, erirühma 4,6%. Kehalise kasvatusetundidest oli vabastatud 3,3% üliõpilastest. Vastavad arvud 1974. aastal 81,2%, 9,9%, 6,8% ja 2,1%. Eesti Riiklikus Kunstiinstituudis kuulus 1974. aastal põhirühma 63,8%, ettevalmistusrühma 19,6% ja erirühma 10,3%, vabastatud oli 6,3% üliõpilastest. Tähelepanu äratav see, et TPedI üliõpilaste kehaline tegevus (välja arvatud kehakultuuri-teaduskonnas) vähenes pidevalt vanematel kursustel. Lisaks kehalise kasvatusetundidele tegeles aktiivse liikumisega (rahvatants, matkamine jne., vähemalt neli tundi nädalas) I kursusel 37%, II kursusel 29%, III kursusel 21% ja IV kursusel kõigest 8% üliõpilastest.

Uurimistulemustest ilmnes, et 24,8... 39,2% TPedI üliõpilastest kannatab unepuuduse all, 54,2... 72,0% toitub korrapäraselt. 41 TPedI naisüliõpilase toitumise analüüs näitas, et üliõpilaste toidu kalorsus oli normist madalam ja toit oli valguvaene.

Seega ei ole 1961...1974 aasta

jooksul üldhaigestumises olulist sagedenemist märgata, küll aga kipub vähenema täiesti tervete üliõpilaste arv. Dünaamilise jälgimise andmeil halvenes kõrgkooli lõpetamise ajaks tervislik seisund 29,7% -l üliõpilastest. On sagedamini hüpertooniatõve ja lühinägevuse juhtude arv, kõrge püsib haigestumine ülemiste hingamisteede ägedatesse haigustesse. Üliõpilaste tervisliku seisundi halvenemine on tingitud liikumisvaegusest, vaimse pinges suurenenusest, ebaratsionaalsest päevarežiimist ja toitumisest, mis kõik nõrgestavad organismi reaktiivsust ning vähendavad adaptatsioonivõimet.

KIRJANDUS: 1. Aul, J. Eesti kooliõpilaste füüsilise arengu hindetabelid. Tln., 1974. — 2. Lorenz, K. Kinder. Praxis, 1975, 1, 44—48. — 3. Woodmansey, A. C. Lancet, 1971, 5, 1122—1124.

4. Антропова М. В. Работоспособность учащихся и ее динамика в процессе учебной и трудовой деятельности. М., 1968. — 5. Ауль Ю. Уч. зап. ТГУ, вып. 158. Тарту, 1964. — 6. Безматерных М. Я. Физическое развитие учащейся молодежи г. Томска и влияние спортивного совершенствования на некоторые функциональные признаки. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Томск, 1968. — 7. Бунак В. В. Антропометрия. М., 1941. — 8. Вегертас З. А. Динамика и некоторые особенности физического развития студентов г. Каунаса по данным обследования 1952—1962 гг. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Каунас, 1963. — 9. Виру Э. А., Виру А. А. В кн.: Проблемы физического воспитания и физического развития молодежи в связи с состоянием здоровья населения. Тарту, 1968, 56—58. — 10. Гринене Э. Ю. Закономерности приспособления организма студентов на разных этапах обучения в педагогическом институте. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Вильнюс, 1972. — 11. Громбах С. М. В кн.: Работоспособность и здоровье учащихся при обучении в современной школе. М., 1974, 142—149. — 12. Киколов А. И., Гаврилова Н. А., Мороз Л. И., Зайцева Л. Г. В кн.: Техническое обеспечение учебного процесса и технические средства обучения в высших и средних специальных учебных заведениях. М., 1975, 212—213. — 13. Киселев В. Я. Материалы социально-гигиенического изучения здоровья юношей г. Уфы. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Уфа, 1969. — 14. Петров Е. В кн.: Вопросы физического воспитания студентов. 1. Л., 1964, 15—17. — 15. Пратуевич Ю. М. Умственное утомление школьника. М., 1964. — 16. Рожанец Р. В. Психическое здоровье и адаптация студентов. Ав-

торевф. дисс. доктора мед. наук. М., 1975. — 17. Саркисянц Э. Э., Миннибаев Г. Ш., Ткаченко В. А. В кн.: Состояние здоровья и работоспособность студентов вузов. М., 1974, 213—219. — 18. Сердюковская Г. Н. Проблема изучения состояния здоровья школьников в СССР. Авторевф. дисс. доктора мед. наук. М., 1970. — 19. Силла Р. В. Гигиеническое значение двигательной активности школьников. Авторевф. дисс. доктора мед. наук. Тарту, 1968. — 20. Силла Р. В. В кн.: Гигиенические основы физического воспитания и спорта детей и подростков. М., 1975, 148—152. — 21. Тийк Х. В. О физическом развитии и состоянии здоровья студентов Эстонской ССР. Авторевф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1965. — 22. Унгер Ю., Матвей Б., Парис Л., Тийдо П., Тийдо К. В кн.: Уч. зап. ТГУ, вып. 154. Тр. по физкультуре. Тарту, 1964, 42—56.

E. Vilde nimeline Tallinna
Pedagoogiline Instituut

UDK 576.851.49:616.-078-025.4(474.2)

SALMONELLA HARVA ESINEVATE SEROTÜÜPIDE SALMONELLA TSHIONGWE JA SALMONELLA BUDAPEST ISOLEERIMINE PÄRNUS

ILMAR VAHULA · PÄRNU UNNA JÖKS ·
TALLINN

salmonellade esinemissagedus, bioloogilised omadused, patogeensus inimese suhtes, Pärnu laht

Viimastel aastatel on tunduvalt sagenenud salmonella eri serotüüpide eraldamine nii väliskeskkonnast, lindudelt, loomadelt kui ka seedehäiretega haigetelt ja tervetelt bakterikandjatelt. Sagenenud on ka senitundmatute ja harva esinevate serotüüpide isoleerimine. See on tingitud üha suurenevast huvist nende enteropatogeensete mikroobide vastu, uurimismetoodika täiustumisest ning uurimiste diasooni laienemisest. I. Šuri seisukoht, mille järgi kõik salmonella tuntud serotüübid on vähemal või rohkemal määral ka inimestele potentsiaalselt patogeensed (12), on järjest rohkem kinnitust leidnud.

Eesti NSV-s oli 1970. aasta 31. detsembriks identifitseeritud 70 salmonella eri serotüüpi (9).

Pärnus on 1975. a. alates patogeensete enterobakterite suhtes süstemaatiliselt uuritud Pärnu lahe ning jõe vett, samuti kommunaal- ja tööstusheitvett. Töö eesmärk oli uurimistulemuste kaudu välja selgitada Pärnu kuurorditsoonis lahtiste veekogude vee saastatusaste ja saastatuse võimalik epidemioloogiline ohtlikkus. Seedehäiretega haigeid ja epidemioloogiliselt ohustatud terveid inimesi uuriti ka salmonelloosi suhtes.

Seniste uurimiste tulemusena on lahtiste veekogude veest ja heitveest siiani eraldatud 7 salmonella eri serotüüpi — *Salmonella typhimurium*, *Salmonella mission*, *Salmonella isangi*, *Salmonella newlands*, *Salmonella heidelberg*, *Salmonella oranienburg* ja *Salmonella derby* — ning identifitseerimata E₁-serogrupi kuuluvad salmonellad. Seejuures moodustas *Salmonella typhimurium* isoleeritud kultuuridest umbes 45%.

Pärnu Veterinaarlaboratoriumis on peamiselt surnud ja hädatapetud loomade elunditest ja kudedest samal ajavahemikul eraldatud neli serotüüpi: *Salmonella dublin*, *Salmonella choleraesuis*, var. *kunzendorf*, *Salmonella typhimurium* ja *Salmonella gallinarum-pullorum*. Suures ülekaalus on *Salmonella dublin* kultuurid (umbes 98%); *Salmonella typhimurium*'i on isoleeritud vaid üksikjuhtudel.

Haigetelt inimestelt ja tervetelt bakterikandjailt on Pärnus 1972. a. alates isoleeritud kolm salmonella serotüüpi: *Salmonella typhimurium*, *Salmonella choleraesuis*, var. *kunzendorf* ja *Salmonella dublin*. Seejuures oli 90% kultuuridest *Salmonella typhimurium*.

Salmonella kõik loetletud serotüübid on kogu maailmas ja ka Eesti NSV-s hästi tuntud ning neid on sageli isoleeritud (3, 4, 5, 8, 9, 11, 12).

Eraldi kirjeldamist väärivad 1977. a. augustis Pärnus isoleeritud kaks salmonella serotüüpi, mille kohta on kirjanduse andmeid äärmiselt vähe ning

mida meile kättesaadavatel andmetel Eesti NSV-s varem eraldatud ei ole.

Nii eraldati 1977. a. 9. augustil Pärnu plaazi lähedusest Pärnu lahe veest *Salmonella tshiongwe*. Selle serotüübi isoleerimist väliskeskonnast ja haigetelt on kirjeldanud vaid mõned üksikud autorid (2, 10). Veeproov, millest see serotüüp isoleeriti, võeti umbes 3,5 m sügavusest. Vee temperatuur oli 18,6°C, puhus edelatuul tugevusega 2 m/sek., õhu temperatuur oli 17,4°C, õhu relatiivne niiskus 87%, õhurõhk 762 mmHg, täispilvisus. Üldised sanitaar- ja bakterioloogilised andmed veeproovi kohta: saprofüütide üldarv 500 ml-s, kolibakterite indeks* 50.000, *E. coli* indeks* 10.000, üldine enterokokkide indeks 70, *Streptococcus faecalis*'e indeks 10, letsitinaasiaktiivsete stafülokokkide indeks 40, *Proteus mirabilis*'e indeks 230. Rikastussöötmena kasutati kultuuri isoleerimiseks magneesiumsöödet kahekordses kontsentratsioonis. Sellesse külvati uuritavat vett võrdses koguses ää 200 ml ja õllevirresöödet, mille 100 ml kohta lisati 400 ml uuritavat vett. Külve rikastussöötmeis inkubeeriti temperatuuril 37°C 18 tundi. Seejärel tehti väljakülvid Endo söötmetele, Ploskirjevi, levomütsetiini lisandiga Ploskirjevi söötmeile ja vismut-sulfitagarile. Pärast inkubeerimist temperatuuril 37°C moodustas kultuur vismut-sulfitagaril salmonelladele tüüpilisi kolooniaid. Edasi identifitseeriti tavalise skeemi kohaselt. Kultuuri õnnestus isoleerida vaid magneesiumrikastussöötmetel väljakülvi teel vismut-sulfitagarile.

Kultuur fermentis glükoosi happe ja gaasi, samuti maltoosi, manniiti, ramnoosi, ksüloosi, dultsiiti, sorbiiti, arabiinooši, ei fermentinud aga laktoosi, sahharoosi, adoniiti, inosiiti, naatriummalonaati, ureaasi, salitsiini; moodustas H₂S, ei moodustanud indooli; Voges-Proskaueri reaktsioon oli negatiivne, reaktsioon metüülpunasega positiivne; kultuur ei kasvanud atsetaatsöötmetel, ei desamineerinud fenüülalaniini; assimileeris tsitraate Simmonsi söötmetel ja moodustas leelist Christenseni söötmetel.

Tegemist oli liikuva kultuuriga, mille anti-geenne valem oli 6,8; e, h; e, n, z₁₅. Salmonelloosne polüvalentne O-faag lüseeeris kultuuri täielikult. Kolitsinogenseid omadusi kultuuril ei olnud. Diskuseemetodil määratuna oli kultuur keskmise tundlikkusega levomütsetiini ja tetratsükliini, nõrga tundlikkusega aga streptomütsiini ja monomütsetiini suhtes. Neomütsetiini ja erütromütsetiini suhtes oli kultuur resistentne.

Salmonella tshiongwe patogeensus

* Näitajad määratud vastavalt GOST-ile 18963-73 «Joogivesi»

ja epidemioloogilist ohtu inimestele tõestab fakt, et Donetskis 1966. aastal viie kuu jooksul haigetelt ja bakterikandjailt isoleeritud 94 salmonella kultuurist olid kõige sagedamad *Salmonella newport*, *Salmonella anatum* ja *Salmonella tshiongwe* (10).

Teiseks huvitavaks leiuks oli Pärnus 1977. aasta 21. augustil viieaastase lapse väljaheite proovist eraldatud *Salmonella budapest*.

Kokkuvõte Pärnu Linna Haigla nakkushaiguste osakonna haigusloost nr. 4022/1977.

Laps haigestus 9. augusti õhtul. Haigus algas oksendusega, mida järgmise viie päeva jooksul ei kordunud. Kehatemperatuur oli normaalne, iste kolm korda päevas, vesivedel. Jaoskonnapediaater diagnoosis ägedat gastroenteriiti ja ordineeris erütromütsiini ja soolhapet, mida laps võttis 8 päeva. Lapse enesetunne paranes, iste normaliseerus. 17. augusti õhtul laps ühel korral taas oksendas. 18. augustil ilmnis subfebriilne temperatuur (37,3°C), väljaheites lima ja verd. Haigel diagnoositi ägedat enterokoliiti ja ta saadeti 19. augustil nakkushaiguste osakonda. Koduse ravi ajal väljaheidet ega oksemasse bakterioloogilisele uurimisele ei olnud saadetud.

Haiglassse vastuvõtul lapse üldseisund rahuldav, kehatemperatuur 37,1°C, kõhukatted pingevabad, allkõhus korin; valulikkus puudus. 29. augustini lapse üldseisund rahuldav, kehatemperatuur subfebriilne, iste kolm-neli korda päevas, väljaheide kohati vesivedel, selles oli lima ja verekiude.

Laboratoorne uurimine: 20. augustil väljaheite bakterioloogiline külv negatiivne. Vereanalüüs; SR 19 mm/t., hgb. 11,4 g%, leukots. 8200. Verevalem: eosinof. 5%, keppt. 3%, segmentt. 40%, monots. 10%, lümfots. 42%. Väljaheite koproloogiline uuring erilise leiuta. 21. augustil kell 21.00 ja kell 22.00 võetud väljaheiteproovidest isoleeriti *Salmonella budapest*. 25. augustil väljaheite bakterioloogiline külv negatiivne, negatiivne ka kaudne hemaglutinatsioonireaktsioon salmonelladiagnostikumidega. 1. septembril isoleeriti väljaheitest *Salmonella budapest* uuesti.

29. augustist alates lapse üldseisund hea, kaebusi ei esine, objektiivselt patoloogilise leiuta. 9. septembril väljaheite kontrollkülv negatiivne. Laps kirjutati pärast enteroseptool- ja antibiootikumkuuri 12. septembril koju. Lõppdiagnoos: *salmonellosis* (*Salmonella budapest*).

Nakkuskolde epidemioloogilisel uurimisel haigestumise põhjust ega nakkusallikat välja selgitada ei õnnestunud.

Kuigi *Salmonella budapest*'i põhjustatud salmonelloosi kliinilist kulgu eraldi kirjeldatud ei ole, vastab see mainitud juhul üldjoontes muude salmonella serotüüpide põhjustatud salmonelloosi gastrointestinaalse vormi kliinilisele kulule (1, 6, 8, 9, 12). Tagasihoidlikult väljendunud kliinilised nähud võivad olla tingitud *Salmonella budapest* nõrgast patogeensusest ja invasiivsusest, mis ilmneseid K. Maksimoviitši uurimuses (7).

Salmonella budapest'i väliskeskkonnast ja haigetelt üksikujuhtudena isoleerimise kohta on kirjanduses andmeid vähe (2, 3, 5, 7). Seepärast peame vajalikuks kirjeldada Pärnus isoleeritud tüvede omadusi üksikasjalikumalt. Kõik haigelt eraldatud kolm kultuuri

külvati välja magneesiumrikastussöötimest edasikülvi teel vismut-sulfitagarile.

Kõik kultuurid fermentisid glükoosi happe ja gaasini, fermentisid ka maltoosi, manniiti, ramnoosi, ksüloosi, dultsiiti, sorbiiti, arabinoosi, ei fermentinud laktoosi, sahharoosi, adoniiti, inosiiti, ureaasi, salitsiini ega naatriummalonaati; moodustasid H₂S, ei moodustanud indooli; Voges-Proskaueri reaktsioon negatiivne, reaktsioon metüülpunasega positiivne; kultuurid ei kasvanud atsetaatsöötmel, ei desamineerinud fenüülalaniini; assimileerisid tsitraate Simmonsi söötmel ja moodustasid leelist Christenseni söötmel.

Kultuurid olid liikuvad, antigeenne valem: 1, 4, 12; g, t; —. Salmonelloosne polüvalentne O-faag lüseeisid kultuurid täielikult. Kolitsinogeensed omadused kultuuridel puudusid. Diskusemeetodil määratuna olid kultuurid keskmise tundlikkusega tetratsükliini, nõrga tundlikkusega aga levomütsetiini, streptomütsetiini, monomütsetiini ja neomütsetiini suhtes, resistentsed erütromütsetiini suhtes.

Nii *Salmonella tshiongwe* kui ka *Salmonella budapest* tüvede kulturaalsed ja biokeemilised omadused olid tüüpilised salmonelladele, seroloogilised omadused vastasid Kauffmann-White'i skeemile.

Kokkuvõte. 1977. a. augustis Pärnus isoleeritud salmonella harva esinevate serotüüpide *Salmonella tshiongwe* ja *Salmonella budapest*'i Eesti NSV-s eraldamise kohta varem teateid ei olnud. Kultuuride biokeemilised ja kulturaalsed omadused olid tüüpilised salmonelladele, seroloogilised omadused vastasid Kauffmann-White'i skeemile.

Varem apatogeenseks või vähe patogeenseks peetud eespool mainitud serotüüpide eraldamine nii väliskeskkonnast kui ka haigelt kinnitab nende epidemioloogilist ohtlikkust ja patogeensust inimesele. Seda arvesse võttes tuleb salmonellade suhtes põhjalikult uurida haigeid, kellel on selgitamata etioloogiaga sedehyäired.

Tabel. Isoleeritud kultuuride biokeemiline iseloomustus

Biokeemiline test	Salmonella serotüüp	
	<i>Salmonella tshiongwe</i> (6, 8; e, h; e, n, z ₁₅)	<i>Salmonella budapest</i> (1, 4, 12; g, t; -)
Glükoos	hape +	+
	gaas +	+
Laktoos	—	—
Sahharoos	—	—
Maltoos	+	+
Manniit	+	+
Ramnoos	+	+
Ksüloos	+	+
Dultsiit	+	+
Adoniit	—	—
Inosiit	—	—
Sorbiit	+	+
Arabinoos	+	+
Salitsiin	—	—
Fenüülalaniin	—	—
Naatriummalonaat	—	—
Atsetaatsööde	—	—
Simmons	+	+
Christensen	+	+
Voges-Proskauer	—	—
Metüülrot	+	+
Indool	—	—
H ₂ S	+	+
Ureaas	—	—

Põhjalikumalt tuleks uurida ka ebaselge etioloogiaga soolenakkuste ja väliskeskkonna saastatud objektide epidemioloogilisi seoseid.

On kehtestatud kord, mis näeb ette, et seedehäiretega haigetel tuleb kohe teha bakterioloogilisi uuringuid, eriti ambulatoorse ravi korral.

KIRJANDUS: 1. *Kazemi, M., Gumpert, G., Marks, M. I.* Can. Med. Ass. J., 1974, 110, 11, 1253—1257. — 2. *Timbury, M. C., Forsyth, W. C., Stevenson, J. S.* Lancet, 1966, 2, 7470, 955—956.

3. *Matějovská D. Ж.* гигиены, эпидемиол., микробиол. и иммунол., 1969, 13, 4, 366—380. — 4. *Matějovská D., Král J. Ж.* гигиены, эпидемиол., микробиол. и иммунол., 1970, 14, 1, 103—110. — 5. *Matějovská D. Ж.* гигиены, эпидемиол., микробиол. и иммунол., 1970, 14, 2, 172—187. — 6. *Завальнюк А. К., Попович Г. Г., Попович Н. П., Гусак Г. А., Верницкая Г. Н., Максимова О. Д.* В сб.: Кишечные инфекции, вып. 2. Киев, 1968, 61—62. — 7. *Максимович К. А.* Биологическая характеристика салмонелл, циркулирующих в западных областях УССР. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Одесса, 1964. — 8. *Пилл Х. О.* Этиологическая структура и эпидемиологическая характеристика салмонеллезов в Эстонской ССР. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Таллин, 1963. — 9. *Пилл Х. О.* Эпидемиология и профилактика салмонеллезов в Эстонской ССР. Автореф. дисс. докт. мед. наук. Киев, 1973. — 10. *Усенко А. Д., Замфорт Л. Н., Гончарова З. В.* В сб.: Кишечные инфекции, вып. 2. Киев, 1968, 54—56. — 11. *Цеюков С. П., Пономарева А. А., Царегородцев А. Х., Сердюкова П. П.* В сб.: Кишечные инфекции, вып. 2. Киев, 1968, 58—60. — 12. *Шур И. В.* Заболевания салмонеллезной этиологии. М., 1970.

*Pärnu Linna Sanitaar- ja
Epidemioloogiajaam*

*Tallinna Vabariiklik Sanitaar- ja
Epidemioloogiajaam*

UDK 616.8-089 (480) (474.2)

SOOME JA EESTI NSV NEUROLOOGIDE JA NEURO- KIRURGIDE TEADUSLIK KOOSTÖÖ AASTAIL 1973...1977

ERNST RAUDAM · TARTU

rahvusvaheline teaduslik koostöö, ajuveresoonte akuutsed haigused, subarahnoidaalsed verejooksud, ajuinsult, epidemioloogia, ohutegurid, ravi, prognoos, rehabilitatsioon

Vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi ja Soome Riikliku Meditsiiniakadeemia vahelisele teadusliku koostöö lepingule leppisid TRÜ arstiteaduskonna neuroloogia ja neurokirurgia kateeder ning Helsingi Ülikooli neuroloogiakliinik (juhataja professor E. Kivalo) ja Helsingi Ülikooli neurokirurgiakliinik (tol ajal juhataja dotsent H. Troupp) 1973. aasta novembris Tallinnas toimunud esimesel ettevalmistaval nõupidamisel kokku alustada ühist teaduslikku uurimistööd. Planeeriti võrdlevalt uurida ajuveresoonte akuutsetest haigustest põhjustatud haigestumist Soomes ja Eesti NSV-s, selgitada ajuinsultidesse haigestumise ohutegureid meil ja Soomes ning kindlaks määrata prognostilisi kriteeriume raskekujuliste ajukahjustuste puhul. Teema on aktuaalne, sest eri maades korraldatud võrreldavaid uurimusi ajuinsulti haigestumise ja ohutegurite kohta on veel vähe. Ajuinsultidesse haigestumine on paljudes maades sagedanenud, haigus on tabanud üha nooremaid inimesi. Seetõttu on rahvusvaheliselt korraldatavatel laialdastel koordineeritud uurimistel suur väärtus. Sellised uurimised aitavad lähemale jõuda ajuinsuldi etiopatogeneesi keerukate küsimuste selgitamisele. Vastutavateks juhendajateks-koordineerijateks kinnitati professor E. Kivalo, tolleaegne dotsent H. Troupp ja professor E. Raudam.

Käesoleva ajani on sellel teemal toimunud juba 5 ühist teaduslikku nõupidamist ning ühise uurimistöö esimene projekt on lõpetatud. Nagu ees-

pool mainitud, kooskõlastati 1973. aasta novembris Tallinnas temaatika. Teisel nõupidamisel Helsingis 1974. aasta juulis esitasid mõlemad pooled esialgsed uurimistulemused, mille järel täpsustati uurimisobjekte ja -metoodikaid. Kolmandal kohtumisel 1974. aasta oktoobris Tallinnas ja Tartus toodi andmeid Tartu linna ja Espoo-Kauniaineni elanike haigestumuse kohta ning käsitleti ohutegurite uurimisel saadud esialgseid tulemusi Soomes ja Eesti NSV-s. Neljandal nõupidamisel 1974. aasta novembris Helsingis esitati ajuinsultide osas tehtud epidemioloogiliste uurimiste tulemused (R. Zupping ja M. Roose), samuti subarahnoidaalsete verejooksude ja ajuaneurüsmide uurimisel Eesti NSV-s saadud tulemused (E. Raudam ja T. Tomberg). Soomes toimunud uurimistest andis põhjaliku ülevaate K. Aho. Samal sümpoosionil esitasid A.-E. Kaasik ja R. Zupping uurimuse peaju veresooni laiendavate ravimite toime kohta, kui samal ajal oli rakendatud ajuvereringe mahulise määramise meetodit (*Xenon* 131). A. Tikk käsitles prognostilisi kriteeriume raskekujuliste ajukahjustuste korral. Sümpoosionil lepidi kokku publitseerida ühiseid artikleid ja kinnitati projekt, mille järgi edasise uurimise objektiks jäid ajuinsultil põdenute prognoos ja rehabiliteerimine.

Viies sümpoosion peeti 1977. aasta septembris-oktoobris Tallinnas ja Pärnus. Soome poolt võtsid osa professorid A. Kivalo ja H. Troupp, dotsendid O. Valtimo ja O. Heiskanen ning M. Kaste, K. Aho, L. Bergström, P. Eistola. Eesti NSV-d esindasid professorid E. Raudam, A. Tikk, A.-E. Kaasik ja R. Zupping, dotsent M. Mägi, vanemteadurid V. Sinisalu ja U. Noormaa ning nooremteadurid M. Roose, T. Tomberg, arstiteaduse kandidaat T. Randvere ja Pärnu sanatooriumi «Tervis» peaarst L. Vernik. Arutati läbi 13 ingliskeelset ettekannet, mis olid kõikidele varem välja jagatud. Toimus elav diskussioon. Ühine programm, mille alusel oli uuritud ajuin-

sultide epidemioloogiat ja ohutegureid, otsustati lugeda lõpetatuks. Sellel teemal on mõlemad pooled publitseerinud üle 20 artikli oma maa ja rahvusvahelistes ajakirjades (1, 2, 3).

Uurimustest selgus, et Eesti NSV-s on aastas keskmiselt 160 ajuinsultijuhtu 100 000 elaniku kohta, Soomes 170. Soomes on see haigestumus kõrgem, sest subarahnoidaalsesse hemorraagiasse haigestumise juhte on seal rohkem: Soomes 11,5, Eesti NSV-s aga 6,5 haigusjuhtu 100 000 elaniku kohta aastas. Kõige tähtsamad ajuinsultide haigestumise ohutegurid on mõlema maa elanikel kõrge vererõhk (160 mmHg ja kõrgem), EKG muutused, süsivesikute ja lipiidide häiritud ainevahetus ning vere kõrgenenud hüübivus. Sümpoosionil otsustati jätkata ühistööd ajuinsultide prognoosi ja haigete rehabiliteerimise alal. Et ühiselt välja töötada ravi- ja profülaktikameetodite kompleks selliste haigete jaoks, kellel on olnud transitoorseid vaskulaarseid atakke, hakatakse eriti neile enam tähelepanu pöörama. Samuti planeeriti ühiseid uurimisi subarahnoidaalset verejooksu põhjustanud ajuveresoonte aneurüsmide kirurgilise ravi alal ning uurimisi kinniste ajukoljuvigastuste prognoosi selgitamiseks vanemaalistel.

Aastail 1973...1977 on Soome ja Eesti NSV neuroloogide ning neurokirurgide vaheline teaduslik koostöö olnud plaanipärane ning edukas. Ühiste uurimiste tulemusena on selgitatud uusi fakte ajuveresoonte haigestumise epidemioloogias ja etiopatogeneesis, millel on suur väärtus haiguste ravis ning profülaktikas ning ravi- ja profülaktikavõrgu organiseerimisel. Referaate, mis tutvustavad ühistöö tulemusi, on esitatud üleliidulistel ja vabariiklikel konverentsidel ning kongressidel, seega on nad neuroloogidele teada.

Ühine teadustöö, uurimisrühmade liikmete kohtumised, vastastikune teravishoiuasutustega tutvumine Eesti NSV-s ja Helsingis on kummalegi töörühmale palju väärtuslikku andnud,

rikastades teadlasi uute ideede ja kogemustega.

Tänu Soome ja NSV Liidu vahel sõlmitud pikaajalisele sõprus- ja koostöölepingule on saanud võimalikuks edukas teaduslik koostöö Soome ja Eesti NSV neuroloogide ning neurokirurgide vahel. Selle koostöö organiseerimisel ja planeerimisel on suured teened professor E. Kivalol, kellele Eesti NSV neuroloogid ning neurokirurgid lugupidamist ja tunnustust avaldavad. Tahaksime loota, et koostöö neuroloogia ja neurokirurgia alal tulevikus süveneb veelgi.

KIRJANDUS: 1. Aho, K., Fogelholm, R., Stroke, 1974, 5, 658-661. — 2. Zupping, R., Roose, M. Stroke, 1976, 7, 2, 187-190. — 3. Aho, K., Zupping, R., Fogelholm, R., Raudam, E., Roose, M. Duodecim, 1976, 92, 1122-1126.

TRÜ arstiteaduskonna neuroloogia
ja neurokirurgia kateeder

Ülevaated

UDK 616.921.5:576.8.0978.3.612.118.221(047)

PRIMAARNE IMMUUNPUUDULIKKUS

KUULO KUTSAR · TALLINN

immunogenees, primaarne ehk kaasasündinud immuunpuudulikkus, klassifikatsioon, patogenees, kliinilised vormid, humoraalne immuunsus, rakuimmuunsus, T- ja B-rakusüsteem

Fundamentaalmunoloogia saavutuseks on immunogeneesi lülide kaasasündinud või omandatud defektide väljaselgitamine. Tähelepanu keskmes on eriti kaasasündinud ehk primaarse immuunpuudulikkusega kulgevad haigused, millele on iseloomulik immuunsuse T- ja B-süsteemi erinevate kujunemisetappide geneetiliselt tingitud pidurdamine. Seega on primaarsele spetsiifilisele immuunpuudulikkusele iseloomulik organismi võimetus produtseerida immuunvastuse efektoreid, s. t. antikehi ja sensibiliseeritud lümfotsüüte. Primaarne immuunpuudulikkus avaldub väikelastel pärast seda, kui emalt kaasasaadud passiivse immuunsuse kaitsev toime on kadunud. Immuunpuudulikkusel on selgelt väljendunud pärilik iseloom ning ta kandub edasi retsessiivse tüübi järgi.

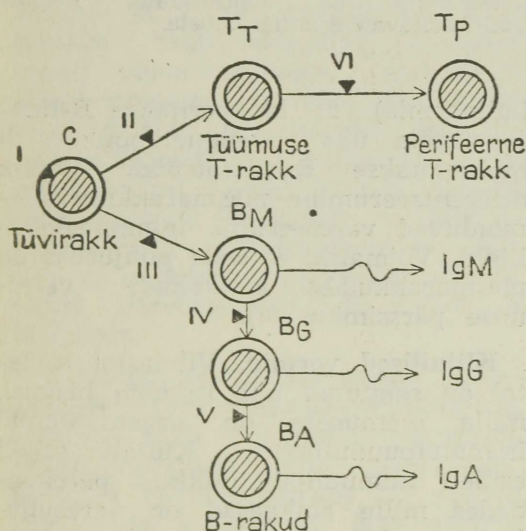
Klassifikatsioon. Primaarse immuunpuudulikkuse vormide klassifitseerimine osutus võimalikuks pärast seda, kui selgus, et spetsiifiline immuunvastus oleneb kahest teineteisest suhteliselt sõltumatust efektorsüsteemist. Esimene efektorsüsteem, nn. B-rakusüsteem, on seotud lümfotsüütide transformatsiooniga, mis lõpeb immunoglobuliini sünteesivate rakude moodustumisega. Sellel rajaneb

humoraalne immuunsus. Teine efektorüsteem koosneb harknäärmes moodustuvatest T-rakkudest ning toime realiseerub sensibiliseeritud lümfootsüütide moodustumisega. Sellel rajaneb rakuimmuunsus.

Esimese primaarse immuunpuudulikkuse vormide klassifikatsiooni töötasid välja Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni eksperdid 1968. aastal (5). Klassifikatsioonis olid immuunpuudulikkuse sündroomid jaotatud sõltuvalt sellest, kas olid kahjustatud T- ja B-süsteem või esinesid kombineeritud kahjustused.

1972. aastast pärinevas Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni ekspertide koostatud primaarse immuunpuudulikkuse klassifikatsioonis täpsustati immuunpuudulikkuse vormidele iseloomulikke defekte, täiendati puudulikkuse vormide loetelu ning T- ja B-süsteemile lisati veel üks võimalik defekti lokalisatsioon — vereloome tüvirakk (2).

1974. aastal esitasid J. Lopuhhin ja R. Petrov (8) kaasasündinud immuun-



Skeem. Immuunsuse T- ja B-süsteemi rakkude arenguetapid ning immunogeneesi geneetilise blokeeringu võimalikud tasemed (8). I, II, III, IV, V ja VI — geneetilise blokeeringu lokalisatsioon.

puudulikkusega kulgevate haiguste klassifikatsiooni. Klassifikatsioon, mis on eelmisest täiuslikum ja immunoloogia arengut arvestav, põhineb nüüdisaja teadmistel T- ja B-rakkude geneesi kohta, mille järgi nad pärinevad ühisest vereloome tüvirakust.

Immuunsüsteemi T- ja B-rakkude moodustumises eristatakse kuut etappi: 1) tüviraku moodustumine (C), 2) tüviraku muutumine tüümuse T-rakuks (T_T), 3) tüümuse T_T-raku muutumine perifeerseks T_P-rakuks, 4) tüviraku transformeerumine B-rakuks, mis sünteesib IgM (B_M), 5) B_M-rakust IgG-d sünteesiva B-raku moodustumine (B_G), 6) B_G-rakust IgA-d sünteesiva B-raku (B_A) moodustumine.

Joonisel on toodud kuus taset, mille puhul võivad avalduda geneetiliselt põhjustatud defektid (geneetiline blokeering) immunogeneesis. Enamikul primaarse immuunpuudulikkuse juhtudel esinevad T- ja B-süsteemi kombineeritud kahjustused, mis avalduvad erinevate kliiniliste vormidena (vt. tabel).

Üksikute geneetiliselt põhjustatud blokeeringute korral lülituvad T- ja B-lümfootsüütide süsteemid välja kas osaliselt või täielikult, mitmetasemeliste blokeeringute korral aga kujunevad kombineeritud immuunpuudulikkuse vormid. Klassifikatsioonis kajastuvad ka need immunodefitsiitsed seisundid, millega kaasneb kasvajate tekke tõenäosuse suurenemine.

Patogenees. Primaarne immuunpuudulikkus kujuneb välja nende rakkude diferentseerumise blokeerimise tagajärjel, mis realiseerivad raku- ja humoraalset immuunsust. Vereloome tüvirakkude diferentseerumist T- ja B-lümfootsüütideks pärsivad sellised tegurid nagu 1) vereloomesüsteemi totaalne aplaasia, mis on tingitud tüvirakkude puudumisest; 2) tüvirakkude blokeeritud võime koloniseerida immunogeneesi elundeid, seetõttu on raskekujulise kombineeritud immuunpuudulikkuse korral immunogeneesi elundid embrüonaalse arengu staadiumis; 3) tüvirakud pole kahjustatud, kuid

Tabel. Raku- ja humoraalse immuunsuse kahjustuse variantide klassifikatsioon T- ja B-rakusüsteemi geneetiliselt põhjustatud arengudefektide korral (8)

Geneetilise blokeeringu tasemed vastavalt joonisele	Raku-immuunsuse (T-süsteem) avaldumine	Humoraalse immuunsuse (B-süsteem) avaldumine			Märkused (immuunpuudulikkuse variandid)
		IgM	IgG	IgA	
I (C)	—	—	—	—	Vereloome- ja lümfoidse süsteemi generaliseerunud aplaasia. Raskekujuline kombineeritud puudulikkus. Varajane surm.
II (C → T _T)	—	±	±	±	Tuumuse aplaasia. Raskekujuline immuunpuudulikkus kõikide tüümussõltuvate antigeenide suhtes. Kasvajaotlik situatsioon. Varajane surm.
III (C → B _M)	+	—	—	—	Brutoni haiguse tüüpi agammaglobulineemia.
IV (B _M → B _G)	+	+	—	—	Hüpogammaglobulineemia makroglobulineemiaga.
V (B _G → B _A)	+	+	+	—	IgA valikuline defitsiit.
VI (T _T → T _P)	±	+	+	+	Rakuimmuunsuse puudulikkus. Kasvaja- ja autoimmuunsuse ohtlik situatsioon.
VI + V	±	+	+	—	Ataksia-teleangiiektaasia. Limaskestade kõrge nakatuvus. Kasvajaotlik situatsioon.
VI + IV	±	+	—	—	Hüpogammaglobulineemia tüümuse kahjustusega. Kasvajaotlik situatsioon.
VI + III	±	—	—	—	Raskekujuline agammaglobulineemia tüümuse hüoplaasiaga. Varajane surm.
II + V	—	±	±	—	Raskekujuline immunodefitsiit. Varajane surm.
II + IV	—	±	—	—	Sama.
II + III	—	—	—	—	Lümfoidse süsteemi aplaasia. Varajane surm.

Tähistused. + Süsteemi täisväärtuslik funktsioneerimine. — Antud tüüpi immuunvastuse puudumine. ± Mittetäisväärtuslik funktsioneerimine: T-lümfotsüütidel on võime vastastikuseks toimeks säilinud, kuid ei teki sensibiliseeritud lümfotsüüte, B-lümfotsüüdid võivad reageerida ainult tüümusest mittesõltuvatele antigeenidele.

puuduvad immunogeneesi elundid (harknäärme alaarengu korral esineb raskekujuline T-lümfotsüütide defitsiit, *bursa Fabricii* analoogi defekti korral areneb agammaglobulineemia). Ka tüvirakkude migratsioonivõimet on võimalik pärssida.

T-lümfotsüütide moodustumine koosneb viiest staadiumist, kusjuures geneetiline blokeering ükskõik millises diferentseerumisstaadiumis võib välja lülitada terve T-süsteemi koos nii *killer*-rakkude, *helper*-rakkude kui ka *suppressor*-rakkude funktsiooniga. Pärssitud võib olla ka T-lümfotsüütide proliferatiivne aktiivsus.

B-süsteemi kahjustus võib olla kas osaline või täielik: 1) blokeeritud on tüviraku diferentseerumine B-lümfotsüüdiks — puuduvad B-lümfotsüüdid ja immunoglobuliinid (agammaglo-

bulineemia), 2) blokeeritakse B-lümfotsüütide üks arenguetappidest, 3) blokeeritakse B-lümfotsüüdi lõplik diferentseerumine plasmarakkudeks — puuduvad vereseerumi immunoglobuliinid. Võimalik, et selle põhjuseks on plasmarakkudest antikehade väljumise pärssimine (8).

Kliinilised vormid. Viimastel aastatel on selgunud üha rohkem haigusi, mille olemuseks on kaasasündinud immuunpuudulikkus. Küllalt sageli esineb immuunpuudulikkust perekondades, mille abikaasad on veresuguluses.

Raskekujulise kombineeritud immuunpuudulikkuse puhul ilmneb T- ja B-süsteemi morfoloogiline ning funktsionaalne puudulikkus, mis on päritav autosoomse-retsessiivse tüübi

järgi. Haigeil on lümfopeenia, kestev diarröa ning kalduvus raske kuluga nakkushaiguste taastekkeks. Selle immuunpuudulikkuse vormi puhul on haigetel kasvajatest täheldatud lümforetikulosarkoome ja leukoosse.

Louis-Bari sündroomi ehk ataksia-teleangioektaasia puhul esinevad harknäärme hüpoplaasia, rakuimmuunsuse puudulikkus ning erineva astmega IgA puudulikkus, mis päritakse autosoomse-retsessiivse tüübi järgi. Kliinilises pildis on ülekaalus neuroloogilised sümptoomid: lastel kujuneb juba varakult välja tserebellaarne ataksia, 7...10. eluaastal lisanduvad subkortikaalsete ganglionide, vaheaju ja ajukoore kahjustuse nähud. Lapsed jäävad eakaaslastest kasvus ja kaalus maha, sageli on nad infantiilsed. Periooditi tekivad neil düspepsianähud (7). Teleangioektaasiasid esineb konjunktiividel, näo, kõrvade, kaela, keha ja jäsemete nahal ning ajukelmetel, ajuaines ja spinaalganglionides. Areneb seedetrakti lümfoidse koe hüpoplaasia. Sageli põevad haiged respiratoorseid haigusi, mis on kroonilise kuluga ja mille tüsistustena võivad tekkida bronhoektaasiasid, kopsuabstessid, pneumoskleroos, pleuriit või muud haigused. On täheldatud südame hüpertroofiat ja südamelihase ainevahetushäireid (9). Louis-Bari sündroomi korral võivad haigetel areneda mitmesugused kasvajad: lümforetikulosarkoomid, lümfosarkoomid, epiteelialset ja mesenhüümset päritolu kasvajad, närvisüsteemi kasvajad ning leukoosid.

Wiscott-Aldrichi sündroomi korral on harknääre morfoloogiliselt normaalne, kuid mittetäisväärtuslikult funktsioneerivad perifeersed T-rakud, mistõttu rakuimmuunsus on puudulikult välja kujunenud. IgM produktsioon on pärsitud, kuid IgG, IgA ja IgE süntees toimub. Isohemaglutiniinide tiitrid on madalad. Haige veres on trombotsütopeenia ja nahal ekseem. Kasvajatest on neil küllalt sageli lümforetikulosarkoome, harvem mesen-

hüümseid ja närvisüsteemi kasvajaid ning leukoosse.

Di George sündroomi puhul rakuimmuunsus küll puudub, kuid humoraalne immuunsus on säilinud. Kõrvalkilpnäärmete aplaasia tõttu saavad juba vastsündinueas alguse krambihood. Esinevad mitme elundi, sealhulgas ka südame kaasasündinud väärarendid.

Brutoni agammaglobulineemia puhul humoraalset immuunsust ei esine, puuduvad vereseerumi ja sekretoorsed immunoglobuliinid. Rakuimmuunsus on säilinud. Haiged põevad retsidiveeruvaid põletikulisi haigusi. Kasvajatest võib täheldada lümforetikulosarkoome, närvisüsteemi kasvajaid ja leukoosse.

Selektiivset IgA-defitsiiti tuleb ette sagedusega 1:700. Sellele immuunpuudulikkuse vormile on iseloomulikud retsidiveeruvad põletikud, eeskätt siinuspulmonaalse lokaliseerimisega (sinusiidid, haimoriidid, bronhiidid, pneumooniad). Lapsed võivad kannatada kestva diarröa ja toitumishäirete all, mis diarröaga kaasas käivad. Neil lastel on täheldatud lümforetikulosarkoome ja epiteliaalkasvajaid.

Mõnevõrra vähem on uuritud Nezelofi, Gitlini ja Goodi sündroomi. Nezelofi sündroomi korral rakuimmuunsus puudub, kuid humoraalne immuunsus on säilinud. Sündroom on päritav autosoomse-retsessiivse tüübi järgi. Gitlini sündroomile on iseloomulik harknäärme hüpoplaasia, millega kaasneb immunoglobuliinide taseme langus. Goodi sündroomile aga on iseloomulik harknäärmekasvaja — tümoom.

Seega on kaasasündinud immuunpuudulikkuse korral laste anamneesis raskekujulised retsidiveeruvad seganakkused, mis lokaliseeruvad eeskätt hingamiseldites, seedetraktis ja nahal. Küllalt sageli täheldatakse nendel haigetel raskekujulist herpeseviirusnakkust. Immuunsuse B-süsteemi puudulikkuse korral põevad lapsed pneumo-, stafülo-, strepto- ja meningokokkilise etioloogiaga nakkushaigusi, T-süsteemi puudulikkuse korral viiruste, seente ja mükobakterite põhjustatud

haigusi; lastel on need haigused raskekujulised. Kui lastel humoraalne immuunsus puudub, ilmneb bakteriaalseid nakkusi alates esimese eluaasta teisest poolest, mil lakkavad kaitset avaldamast emalt kaasasaadud antikehad. Rakuimmuunsuse puudumise korral võivad lapsed viirus- ja seenhaigustesse haigestuda varsti pärast sündimist.

Lisaks eespool nimetatutele on tuntumad veel järgmised immunodefitsiit- sed haigused: transitoorne hüpogammaglobulineemia, X-sõltuv ja X-mitesõltuv agammaglobulineemia, X-sõltuv immunodefitsiit IgM-i hüperproduktiooniga, immunodefitsiitide muutlikud vormid, IgE hüperimmunoglobulineemia kõrgenenud vastuvõtlikkusega nakkuste suhtes, krooniline granulomatoos jt. (1).

Primaarse immuunpuudulikkuse foonil võivad areneda autoimmuunsed ja allergilised protsessid. Sagedamini on see seotud B-süsteemi puudulikkuse ja IgA-defitsiidiga, harvem T-süsteemi puudulikkusega (3, 4). On koostatud primaarse immunoloogilise immuunpuudulikkusega kulgevate haiguste uurimise skeemid, kasutusele võetud laboratoorse diagnoosimise põhimeetodid ja astutud samme nende haiguste ravimiseks.

KIRJANDUS: 1. Buckley, R., Fiscus, S. J. Clin. Invest., 1975, 55, 1, 157—165. — 2. Fudenberg, H., Good, R., Goodman, H., Hitzig, F., Kunkel, H., Roitt, I., Rosen, F., Rowe, D., Seligmann, M., Soothill, J. Бюлл. ВОЗ, 1972, 45, 1, 123—141. — 3. Good, R., Yunis, E. Fed. Proc., 1974, 33, 9, 2040—2050. — 4. Schaller, J. V. Davis, Y., Ching, D., Lagunoff, C., Williams, P., Wedgood, R. Lancet, 1966, 2, 825—829. — 5. Wld. Hlth. Org. Techn. Rep. Ser., 1968, 402, 27. — 6. Wyatt, H., J. Infect. Dis., 1973, 128, 6, 802—806.

7. Калинина Л. В., Хаталин Л. Н. В кн.: Врожденные иммунодефицитные состояния у детей. М., 1975, 99—121. — 8. Лопухин Ю. М., Петров Р. В. Вестн. АМН СССР, 1974, 3, 35—42. — 9. Сорокин А. Ф., Калинин В. С., Лунднер Д. П. В кн.: Врожденные иммунодефицитные состояния у детей. М., 1975, 57—68.

E. Vilde nimeline Tallinna
Pedagoogiline Instituut

UDK 576.8.095.23:616.9(047)

ANAEROOBSETEST INFEKTSIOONIDEST TÄNAPÄEVAL

MARIKA MIKELSAAR · TARTU

anaeroobne infektsioon, kliiniline ja laboratoorne
diagnoosimine, ravi

Anaeroobse infektsiooni mõiste ja teki- tajad.

Tavaliselt ei valmista kliinikus raskusi klassikaliste anaeroobsete infektsioonide — gaasgangreeni, teetanuse ja botulismi diagnoosimine. Ka ei ole need raskesti ravitavad ja tihti surmaga lõppevad infektsioonid kuigi sagedased. Viimastel aastatel on selgunud, et anaeroobsete infektsioonide loetelu ei piirdu kaugeltki eeltooduga, vaid on tunduvalt pikem. W. E. C. Moore kaasautoritega (11) väidab, et ligi 90% kõhuõõne septilistest protsessidest moodustavad anaeroobsed infektsioonid, kusjuures haiguskulu raskus ja letaalse lõppe sagedus on neil täiesti võrreldav eeltoodud klassikaliste anaeroobsete infektsioonide omaga. Aastaid on anaeroobsete infektsioonide diagnoosimist pidurdanud mikrobioloogilise uurimismetoodika küündimatus.

Tänapäeval mõistetakse anaeroobse infektsiooni all spetsiifilisi protsesse, mille tekitajaks on obligaatset anaeroobse hingamistüübiga mikroobid — anaeroobid. Nende mikroorganismide liigiline kuuluvus on väga mitmesugune. Sellised mikroobid on võimelised paljunema keskkonnas, mille hapniku kontsentratsioon ei ole üle 2...8% ja kus on madal redokspotentsiaal (alla 150 mV). Õhu käes hukuvad need mikroobid 10 minuti kuni 1,5 tunni jooksul. Anaeroobsete mikroobide ammendamatuks reservuaariks on inimese normaalne mikrofloora (7, 11, 14, 18, 19). Ühelt poolt makroorganismi resistentsuse languse tagajärjel (mitmesuguste kirurgiliste, günekoloogiliste ja sisehaiguste korral; pärast hormoon-, kiiritus-, antibiootikumravi; vananemisel) ning teiselt

poolt mikroorganismi muutunud bioloogiliste omaduste tõttu (virulentsuse tõus, ravimiresistentsuse teke) võivad normaalsesse mikrofloorasse kuuluvad mikroobid haiguse esile kutsuda.

Anaeroobsete infektsioonide diagnoosimine on 10...15 aasta jooksul väga kiiresti arenenud. Kui 1964. aastal D. Bornstein kaasautoritega (1) isoleeris mitmesugustest uurimismaterjalidest anaeroobseid mikroobe üksnes 3%-l juhtudest, siis 1974. aastal E. H. Spauldingul kaasautoritega (14) tänu spetsiaalsele anaeroobsete mikroobide isoleerimise meetodikale õnnestus see 38%-l juhtudest. Meetodikast olenevalt varieeruvad andmed nende väliskeskkonnas kiiresti hukkuvate ja kasvutingimuste suhtes nõudlike mikroobide esinemissageduse kohta patoloogilistes uurimismaterjalides 27...38% (3, 10, 14). E. H. Spaulding kaasautoritega (14) esitab põhiliste anaeroobsete infektsioonide tekitajate protsentuaalse jaotumuse, mis põhineb üle 600 haigelt võetud uurimismaterjali analüüsil: 50% — gramnegatiivsed eosteta pulgakujulised mikroobid (*Bacteroides*, *Fusobacterium* — põhilised esindajad *Bacteroides fragilis* või *B. melaninogenicus*); 30% — grampositiivsed ja gramnegatiivsed kokid (*Peptococcus*, *Peptostreptococcus*, *Veillonella*); 15% — grampositiivsed eosteta pulgakujulised mikroobid (*Propionibacterium*, *Eubacterium*, *Actinomyces*, *Bifidobacterium*); 4% — grampositiivsed eostega pulgakujulised mikroobid (*Clostridium*).

Anaeroobse infektsiooni korral isoleeritakse sageli ühest uurimismaterjalist korraga mitmesse eri liiki kuuluvaid anaeroobe ning lisaks anaeroobidele veel ka aeroobe. Nendes seganakkustes on aeroobid ilmselt anaeroobide arenguks vajalike kasvutegurite ja vitamiinide tootjad ning kudede redokspotentsiaali vähendajad (6). K. D. Phillipi ja kaasautorite (13) järgi esinevad selliste seganakkuste korral aeroobidest eeskätt koli- ja prooteusebakterid, harvem streptokokid.

Anaeroobide põhjustatud infektsioonid.

Anaeroobne infektsioon võib haarata kõiki organismi kudesid või elundeid. L. Gorbachi ja G. Bartletti (6) tööde põhjal on anaeroobid järgmiste haiguste põhjustajaks: endokardiit, krooniline otiit või sinusiit, otogeenne meningiit ja ajuabstsess, periodontiit, aspiratsioonpneumoonia, kopsu-, maksa-, subfreeniline ja intraabdominaalne abstsess, apenditsiit, peritoniit, sünnitus- või abordijärgne sepsis, endometriit ja adneksiit, tromboflebiit, gaasgangreen, botulism, teetanus.

Mitmed autorid (17, 20) on kirjeldanud ka anaeroobseid paraproktiite.

Väga tähtis on tunda anaeroobsele infektsioonile viitavaid kliinilisi sümptome. S. M. Finegold kaasautoritega (4) nimetab neist järgmisi:

a) roisulõhnalised eritised (ka nn. märja koera lõhn); b) põletiku lokaliseerumine limaskestast läheduses; c) nekroosi, gangreeni, pseudomembraanide ja gaasi teke kudedes; d) trombembooliad; e) «negatiivsed verekülvid», vaatamata ilmsele sepsise või endokardiidi esinemisele; f) bakterieemiaga kaasnev ikterus; g) verd sisaldavate eksudaatide musta varjundiga värvus (*B. melaninogenicus*'e infektsioonid); h) klassikalised gaasgangreeni, teetanuse ja botulismi sümptoomid (haavavalud, turse, gaasi moodustumine, intoksikatsioon; *risus sardonicus*, trism, opistotoonus; oftalmoloogilised, nina-, kõrva- ja kurguhaiguste neuroloogilised sümptoomid, hingamis- ja hemodünaamikahäired jm.).

Ent anaeroobse infektsiooni diagnoosimiseks ei piisa ühest või mitmest nimetatud kliinilisest sümptoomist, vajalik on anaeroobsete mikroobide isoleerimine uurimismaterjalist.

Uurimismaterjali valik, kogumine, transport.

Et anaeroobsete infektsioonide tekitajad on pärit inimese normaalsest mikrofloorast, siis anaeroobset infektsiooni ei ole võimalik kindlaks teha haige nende eritiste (sülg, röga, nina-

lima, tupesekret, roe) põhjal, mis ka tervel inimesel sisaldavad mikroobe. Uurimismaterjali haigust tekitavate anaeroobide isoleerimiseks saab võtta üksnes organismi sellisest piirkonnast, kus normaalselt mikroobe ei leidu.

Soovitavaim uurimismaterjal on koetükikesed, sest neis säilivad anaeroobsed tingimused kõige paremini. Kohe pärast võtmist tuleb koetükikesed laboratooriumisse saatmiseks asetada hapnikuvabasse keskkonda. Selline keskkond saavutatakse kas spetsiaalsete hermeetiliste konteineritega (2, 5), nende puudumise korral aga peavad materjali saatmiseks kasutatavad steriilsed katseklaasid ja kolvid olema laboratooriumis eelnevalt täidetud hapnikuvaba gaasiga (CO₂, N₂) ning suletud kummikorkidega (16).

Punktsiooni teel võetava uurimismaterjali (veri, mäda, pleura-, perikardi-, peritoneumivedelik, ajuvedelik jt.) puhul tuleb lisaks naha korralikule desinfitseerimisele jälgida, et süstlas ei oleks õhku. Punktsioon on uurimismaterjali võtmisel eriti oluline kopsu- ja kuseteedenakkuste korral. Uurimismaterjal tuleb kohe pärast kogumist üle viia hapnikuvabasse keskkonda, nagu eespool on kirjeldatud. Äärmisel juhul võib punktaati laboratooriumi saata süstlas, mille nõel on torgatud steriilsesse kummikorki.

Materjali võtmist tamponiga tuleb õhuga kokkupuutumise tõttu kõige vähem soovitada. Kui arst on siiski sunnitud kasutama tamponi, tuleb see kiiresti üle viia spetsiaalset transportsoodet (15) sisaldavasse katseklaasi, mis on kummikorgiga suletud.

Edukaks anaeroobide isoleerimiseks tuleb uurimismaterjal saata laboratooriumi hiljemalt kaks tundi pärast selle kogumist.

Anaeroobse infektsiooni mikrobioloogiline diagnoosimine.

Anaeroobide isoleerimine ja samastamine on küllalt töömahukas ning nõuab spetsiaalset aparatuuri (anaeroostaat, lauaboks). Siiski on meetodeid, sealhulgas rullagartechnika eelredut-

seeritud söötmetega (8, 12), mis ilmselt ei ole ülejõukäiv ühelegi mikrobioloogilaboratooriumile. Selle meetodika rakendamisel on suhteliselt kergesti võimalik otsustada uurimismaterjalis anaeroobide esinemise üle. Kultuuri edasise mikroskoopilise uurimise teel on võimalik määrata mikroobi sugukond (*familia*). Selleks tuleb diferentseerida, kas on tegemist gramnegatiivsete või grampositiivsete, pulga- või kera-kujuliste mikroobidega. Nii on võimalik eristada *Bacteroidaceae*, *Peptococcaceae* ja *Veillonellaceae* sugukonda kuuluvaid mikroobe üksteisest ja *Bacillaceae*, *Propionibacteriaceae* ja *Actinomycetaceae* st. Isoleeritud mikroobi liigilise kuuluvuse määramiseks tuleb mitmekülgset uurida anaeroobi füsioloogilisi ja bioloogilisi omadusi, selle hulka kuulub ka mikroobi ainevahetusproduktide gaaskromatograafiline määramine (15).

Anaeroobsete infektsioonide mikrobioloogilise diagnoosimise täpsem kirjeldus ei kuulu artikli eesmärkide hulka. Iga aasta toob endaga kaasa mitmeid lihtsamaid uurimisviise, nagu algmaterjali töötlemine spetsiifiliste fluorestseerivate antikehadega ning ka seroloogilised uuringud (6). See võimaldab anaeroobsete infektsioonide diagnoosimisele tulevikus vaadata optimistlikult. Kiirdiagnoosimise mõttes on eriti huvipakkuv võimalus teha kindlaks anaeroobe mädas gaaskromatograafilisel meetodil umbes 30 minuti jooksul (13). Sellel meetodil on oma kiiruse tõttu suur perspektiiv õige ravitaktika valikul.

Anaeroobsete infektsioonide ravi.

Et anaeroobide puhul moodustuvad enamasti «suletud ruumi infektsioonid», on asendamatud ravivõtted kirurgiline drenaaž, intsisioonid ja nekrootilise koe resektsioon. Põhiliseks aga jääb siiski adekvaatne antibakteriaalne ja antitoksiline ravi. *B. fragilis*'e põhjustatud anaeroobse infektsiooni korral on võimalik õigesti valitud antibakteriaalse raviga vähendada suremust 60...15%. Mittevastava antibakteriaalse ravi korral aga on lokaal-

infektsiooni üleminek bakterieemiaks väga tõenäone (6).

Mõjus on selline antibiootikumravi, mis lähtub isoleeritud anaeroobi *in vitro* määratud tundlikkusest antibiootikumide suhtes. Selle määramine aga on aeganõudev ja küllalt keerukas. Ent paljude teadlaste tööde põhjal on kirjeldatud anaeroobide võrdlemisi püsilikku ravimitundlikkust (6). See võimaldab ravis juhendada anaeroobide uurimise keskuste andmetest (vt. tabel).

Paljud kliiniliselt tähtsad anaeroobid — rindkere, pea ja kaela piirkonna põletikkude korral — on tundlikud penitsilliini G suhtes, kusjuures selle ravimi bakteriostaatiline kontsentratsioon saabub organismis kergesti. Seevastu on uued penitsilliinid ja tsefalosporiinid palju vähem aktiivsed. Üksnes ampitsilliin ja tsefaloridiin on oma toimelt võrreldavad penitsilliini G toimega. Erütromütsiini ja tetratsükliini manustamine antibiogrammi määramiseta end enam ei õigusta.

Klindamütsiin (*Dalacin*, *Sobelin*, *Cleocin*) avaldab anaeroobsetesse mikroobidesse väga tugevat toimet. Selle antibiootikumi kasutamist anaeroobsete infektsioonide korral on isegi käsitletud omaette sümposioonil (9). Ena-

mik (97%) kliinilisest materjalist isoleeritud anaeroobe on tundlikud klindamütsiini suhtes, kui selle kontsentratsioon on 3,1 µg/ml. Niisugune ravimi kontsentratsioon organismis saadakse preparaadi suu kaudu andmise teel. Mõned fusobakterite, klostriidide ja peptostreptokokkide liigid võivad siiski klindamütsiiniresistentseks osutada. Anaeroobsete infektsioonide ravis kasutatakse edukalt ka linkomütsiini.

Klooramfenikool (levomütsetiin) toimib aktiivselt paljudesse anaeroobidesse (*excl.* mõned klostriidide tüved).

Metronidasoolil on paljulubav antibakteriaalne spekter: tugev aktiivsus eeskätt anaeroobide suhtes, mõõdukas mikroaeroofiilsete kokkide ja toimetu aeroobsete mikroobide suhtes.

Puuduliku mikrobioloogilise diagnoosimise korral võib ilmned aotamatu mittevastavus haigel ravi mõjuse ja temalt laboratooriumis isoleeritud mikroobide antibiogrammi vahel. Nimelt on sellisel juhul tõenäoliselt tegemist seganakkusega, kusjuures laboratooriumis on võimalik isoleerida ja määrata ravimitundlikkust ainult anaeroobidega kaasnevate aeroobide osas. Võimalik, et eriti penitsilliin- ja levomütsetiinravi kliiniline mõjus

Anaeroobsete infektsioonide põhiliste tekitajate ravimitundlikkus

(S. L. Gorbach ja J. G. Bartlett, 1974)

Anaeroobne mikroob

		Penitsilliin G	Klooramfenikool	Klindamütsiin	Tsefalotiin	Tetratsükliin	Erütromütsiin	Gentamütsiin	Metronidasool	
Infektsiooni lokaliseerimise diafragmast	ülalpool	<i>Fusobacterium</i>	T	T	T	T-R	T	R	T	
		<i>Bacteroides melaninogenicus</i>	T	T	T	T-R	T-R	T	R	T
	allpool	<i>Peptostreptococcus</i>	T	T	T	T	T-R	T	R	T-R
		<i>Peptococcus</i>	T	T	T	T	T-R	T-R	R	T
	allpool	<i>Bacteroides fragilis</i>	R	T	T	R	T-R	T-R	R	T
		<i>Clostridium perfringens</i>	T	T	T	T	T-R	T-R	R	T
		<i>Clostridium sp.</i>	T	T	T-R	T	T	T-R	R	T

T — > 80% tüvedest tundlikud; T-R—30... 80% tüvedest tundlikud; R — < 30% tüvedest tundlikud

on sageli seoses diagnoosimata anaeroobsete infektsioonidega. Seepärast on argitöös vaja mõelda ka anaeroobse infektsiooni võimalikkusele patsiendil.

KIRJANDUS: 1. Bornstein, D. L., Weinberg, A. N., Swartz, A. N., Swartz, M. N. *Medicine* (Baltimore), 1964, 43, 207—232. — 2. Brewer, J. H., Allgeier, D. L. *Appl. Microbiol.*, 1966, 14, 985—988. — 3. Ellner, P. D., Granato, P. A., May, C. B. *Appl. Environ. Microbiol.*, 1973, 26, 904—913. — 4. Finegold, S. M., Sutter, V. L., Attebery, H. R., Rosenblatt, J. E. In: *Manual Clinical Microbiology*. Washington, 1974, 365—375. — 5. Fulghum, R. S. *Appl. Environ. Microbiol.*, 1971, 21, 769—770. — 6. Gorbach, S. L., Bartlett, J. G. *New Engl. J. Med.*, 1974, 290, 1289—1294. — 7. Haebel, H., Müller-Beuthow, W., Grütte, F. K. *Zentralbl. Bakteriol., I Orig.*, 1970, 215, 333—247. — 8. Holdeman, L. V., Moore, W. E. C. *Appl. Environ. Microbiol.*, 1976, 32, 3, 359—375. — 9. Mathias, R. G., Harding, G. K. M., Gurwith, M. J., Stiver, H. G., Sigurdson, E., Gratton, C. A., Ronald, A. R. *J. Infect. Dis.*, 1977, 135, Suppl., 569—573. — 10. Martin, W. J. *Appl. Environ. Microbiol.*, 1971, 22, 1168—1171. — 11. Moore, W. E. C., Cato, E. P., Holdeman, L. V. *J. Infect. Dis.*, 1969, 119, 641—649. — 12. Moore, W. E. C., Holdeman, L. V. *Am. J. Clin. Nutr.*, 1974, 27, 1450—1455. — 13. Phillips, K. D., Tearle, P. V., Willis, A. T. *J. Clin. Pathol.*, 1976, 29, 428—432. — 14. Spaulding, E. H., Vargo, V., Michaelson, T. C., Korzeniowsky, M., Swenson, R. M. In: *Anaerobic bacteria: culture and identification. Opportunistic Pathogens*. London, 1974, 87—104. — 15. V. P. I. *Anaerobe Laboratory Virginia Polytechnic Institute and State University. Outline of clinical methods in anaerobic bacteriology*. Blacksburg, Virginia, 1970. — 16. Wolf, P. L., Russel, B., Shimoda, A. *Practical clinical microbiology and mycology: techniques and interpretation*. New York, 1975. —

17. Васютков В. А., Золин В. П. *Сов. мед.*, 1974, 3, 81—85. — 18. Гончарова Г. И. Изучение бифидобактерий, разработка препарата «сухого лактобактерина» и испытание его эффективности при кишечных расстройствах у детей младшего возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Москва, 1970. — 19. Ленцнер А. А., Микельсаар М. Э. *Лаб. дело*, 1966, 12, 738—740. — 20. Цирилина Д. Л. *Хирургия*. М., 1975, 11, 80—83.

TRÜ Meditsiini Kesklaboratoorium

Tervishoiutöö korraldus

UDK 614.254.7-616.-053.31

VASTSÜNDINUTE JÄRELEVALVE ÜLEANDMINE SÜNNITUS-ASUTUSELT JAOSKONNAARSTILE

LEIDA KERES HELJU TÄLLI ANNE ORMISSON
HELJO PREEM VALVE LOOLAID TARTU

vastsündinu arenemisloo väljavõte, vastsündinute arstiabi järgivus

Sissejuhatus ja eesmärk. Laste suremus on kõige suurem vastsündinueas. Laste vigasus kujuneb kõige sagedamini antenataalsel perioodil ja sünni ajal. Viimasel aastakümnel on tunduvalt täienenud teadmised looteas arenenud haiguste ravist ja sünnikahjustuse residuaalnähte vältivast ravist. Seetõttu on vaja, et vastsündinu eest hoolitsemist jätkav jaoskonnapediaater või maajaoskonnaarst saaks sünnitusasutuselt igakülgseid teateid lapse lootea, sünni ja sünnitusasutuses viibimise aja kohta. Vastsündinu arenemislugu (arvestusvorm nr. 97) jääb sünnitusasutuse arhiivi. Arst, kelle järelvalve alla vastsündinu antakse, saab andmed, mis kirjutatakse kas sünnitusasutuse vahetuskaardile (arvestusvorm nr. 113) või lapse arenemisloosse (arvestusvorm nr. 112). Väljavõtte koostamiseks spetsiaalset vormi ega nõutavate andmete loendit ei ole. Seetõttu on edastatava andmestiku maht piirkonniti väga erinev.

Andmete puuduliku edastamise korral sünnitusasutuselt asutusele, mille järelvalve alla laps antakse, võivad sugeneda soovidaajtmised arstiabis. Seadsume eesmärgiks tähelepanekute

Väljavõte _____ sünnitusosak. vastsündinu arenemisloost nr. _____ 19 a.

Nimi _____, sugu _____, sündis _____ 19—a. ajalisena, enneaegsena, _____, raseduse _____ nädalal, _____ rasedusest _____ sünnitusest.

Sünnikaal _____ g. pikkus _____ cm. Übermõõdud: pea _____ cm, rind _____ cm.

Veregrupp lapsel _____, emal _____, reesusfaktor lapsel _____, emal _____

Lootekahjustuse riskitegurid: _____

hgb. raseduse _____ näd. _____ g%, _____ näd. _____ g%. Ravi _____

Sünnikahjustuse riskitegurid: _____

Apgari hinne 1' pärast sündi _____, 5' _____ palli. Reanimeeriti _____ min.,

Asfüksia kestus _____ min. _____

Vastsündinu arengu iseärasused: _____

Bedžeseeritud _____ elupäeval, 0,05 mg intrakut., seeria _____, kehtiv kuni _____

Diagnoosid: _____

Vastsündinuperioodi kulg _____

Ravi (antibiootikumid, vere- ja plasmaülekanne jt.) _____

Lahkumisel _____ p. vana, seisund _____

Nahk _____ Nabaväädi kõnt irdus _____ p., naba _____

Kehakaal _____ g. Toitmine _____ korda p., loomulik, sega _____

Roojab _____ korda ööp., roe _____

Kontaktne mäda- ei, jah, soole- ei, jah, respirat. ei, jah nakkushaigetega.

Mikroob ja tema tundlikkus _____

Emm immuniseeritud staf. anatoks. _____ korda. Puerpeeriumi tüsistused _____

Erikorraldused: _____

Lahkub _____ 19—a. aadress _____

Neonatoloogi allkiri

alusel koostada meditsiiniliste andmete nute üleandmisel jaoskonnapediaatrile
loendi, mis tuleks edastada vastsündi- või maajaoskonnaarstile.

Jaoskonnaarstil on sünnitusasutusest koju saabunud vastsündinu kohta vaja teada üksikasjalisi andmeid, kas ta on põdenud mäda-, soole-, respiratoorseid või muid nakkusi. Kui vastsündinu või tema ema põeb nakkushaigusi, peab teadma haiguse tekitajat ja tundlikust antibiootikumide suhtes. Et arst preparaatide valikul edaspidi vigu ei teeks, tuleb väljavõttesse tingimata märkida vastsündinule antud antimikroobsete ravimite loetelu. Last patrooneeriv arst peab teadma, kas ja milliste nakkushaigustega on vastsündinu sünnitusmajas kokku puutunud. Lapse haigestumise korral mõni nädal pärast sünnitusmajast lahkumist oskab arst seda arvestada, ka haigust diagnoosida ja antimikroobseid ravimeid valida on tal kergem. Nakkushaigustesse haigestumise juhtudest peavad sünnitusosakonna töötajad ja pediatrid (resp. maajaoskonnaarstid) viivitamatult üksteisele teatama. On tarvis, et arstid saaksid kiiresti teateid vastsündinute osakonnas vallandunud nakkushaiguste kohta. Ka jaoskonnapediatrid, maajaoskonnaarstid ja infektsionistid on igast nakatumisjuhtumist sünnitusosakonda kohe kohustatud informeerima.

Otsene ja küllaldane informatsiooni vahetus parandab ka raviasutuste suhteid. Väär on mõne sünnitusosakonna suund püüda nakatumisjuhtumid oma osakonnas maha vaikida.

Vääral seisukohal on need jaoskonnapediatrid, kes tingituna sünnitusosakonnaga otsese kontakti puudumisest arvavad, et kõik teisel või kolmandal elunädalal tekkinud mäda- ja soolenakkused on põhjustatud nakatumisest sünnitusmajas, ja mõned sisendavad seda mõtet ka lapsevanematele.

Pedeaater peab teada saama, kas ja millised ohutegurid on loodet mõjutanud, samuti seda, kas laps võis sünni ajal kahjustada saada. Seda teades oskab pedeaater tähelepanu pöörata statomotoorsele ja vaimsele arengule ning saata lapse kohe eriarsti konsultatsioonile.

Kui lapsel on mõne elundi või keha-

osa anomaalia, võib põhjuseks olla heredo-, gameto- või embrüopaatia. Arenigus mahajäämus võib peale eelnimetatud põhjuste tingitud olla ka aju sünnikahjustusest või sünnijärgselt põetud rasketest haigustest. Kas aju sai kahjustada looteas või sünni ajal, mis on anomaalia kõige tõepärasem põhjus, sellele võib vastata üksnes akušöör, vajaduse korral pöördub ta geneetiku poole. Kõige tõepärasemalt saavad nad vastata ka vanemate küsimusele, kas anomaalia võib järgmistel lastel korduda ja kuidas seda ära hoida. Teise eriala arsti, nagu pediatrit, maajaoskonnaarsti, neuroloogi, kirurgi eksimisvõimalus on suur, kui ta püüab anomaalia põhjust välja selgitada üksnes ema küsitluse teel. Pediatrit ja maajaoskonnaarsti kohus on morfoloogilise anomaalia või arengupeatuse korral laps õigel ajal saata kirurgi, neuroloogi või mõne muu spetsialisti juurde ravile.

Väljavõtte kirjutamiseks oleme katsetanud trükitud skeeme, kus nõutakse 44 vastust (vt. skeem). Nende skeemide kasutamine on mitmeti otstarbekohane. Neonatoloogil kulub kirjutamiseks vähem aega ja midagi ei saa tal ununeda. Jaoskonnaarst saab kõik tööks vajalikud andmed ja leiab kiiresti vajaliku, teades selle asukohta skeemil. Lapse andmekaardid on arenemislooga (arvestusvorm nr. 112) ühes ja samas formaadis ja need kleebitakse arenemisloosse.

Üldkehtiva nõude kohaselt tuleb väljavõtte vastsündinu koju viimise päeval saata asutusele, mille järelevalve alla laps jääb. A. Belova (1) peab kõige operatiivsemaks andmete edastamist telefonogrammiga. Mõned autorid soovivad saata väljavõtte juba 1...2 päeva enne vastsündinu koju viimist (1, 2, 3). Tartu töökogemuste alusel võib öelda, et on küllaldane, kui vastsündinu arenemisloo väljavõtted saabuvad lastepoliklinikusse lapse koju viimise päeval.

KIRJANDUS: 1. Белова А. П. Организация медицинской помощи детям в условиях крупного города. М., 1976. — 2. Мананникова Н. В. Охрана здоровья детей в СССР. М., 1973. — 3. Мананникова Н. В. Охрана здоровья матери и ребенка в СССР. М., 1973.

TRÜ arstiteaduskonna
pediaatria kateeder

Tartu Linna Kliiniline Lastehaigla

Tartu Kliiniline Sünnitusmaja

KÜMME AASTAT PSÜHHIAATRIASEMINARE

1977. aasta oktoobris möödus kümme aastat, mil meie psühhiaatrid hakkasid seminare regulaarselt korraldama. Üritus sai alguse Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogiahaigla skisofreeniaprobleeme käsitlevatest seminaridest. Paari aasta vältel kujunesid neist vabariiklikud seminarid, mida hiljem hakati korraldama kõigis psühhiaatriahaiglates. Nii hakkasid seminarid 1968. aasta lõpust aset leidma Tartus, Tallinnas, Jämejalal, Tarvastus ja Saaremaal Pilguse haiglas. Seminarid õigustasid end juba esimestel aastatel, mil neid peeti põhiliselt Tartus, kuhu sõitsid kokku psühhiaatrid ka teistest haiglatest. Märkatavalt tõusis psühhiaatrite aktiivsus, uue informatsiooni saamine muutus käepärasemaks ja operatiivsemaks, ühtlustusid seisukohad psüühiliste haiguste diagnoosimises ja ravis, ning mis ehk kõige tähtsam — täiendusseminarid lähendasid psühhiaatrid üksteisele.

Kümne aasta jooksul on kokku toimunud 63 seminari, neist Tartus 30, Tallinnas 13, Jämejalal 12, Tarvastus 7 ja Pilgusel üks. Ettekandeid on olnud väga erisugustel teemadel, kokku 88. Esinenud on peaaegu kõik meie vabariigi psühhiaatrid, kõige sagedamini, kokku 30 korral, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor J. Saarma. Üheksal korral on

ta seminaridel ülevaateid andnud ülemaailmsetest psühhiaatrite kongressidest ja spetsiaalsetest kongressidest. Esile tuleb tõsta ka professor H. Väre kaheksat esinemist, põhiliselt alkoholi teemal, Psühhiaatrilise abi organisatsiooni ja psühhiaatriaasutuste aastaruandeid on V. Grüntal analüüsinud kuuel korral ja V. Jänes üheksal korral ning E. Grüntal ATEK-ide tööd neljal korral. Vabariiklikel seminaridel on olnud rohkesti külalisi väljastpoolt Eestit, nagu NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia akadeemikud professorid G. Morozov ja A. Zurabašvili ning professorid N. Žarikov ja V. Morozov. Seminaridest on eriti aktiivselt osa võtnud ka TRÜ arstiteaduskonna farmakoloogia kateeder eesotsas professor L. Allikmetsaga ning biokeemia kateeder (professorid L. Tähepõld ja U. Tarve). Eesmärgiks on olnud praktiseerivatele psühhiaatritele selgitada psühhotropsete ainete farmakoloogia, farmakodünaamika, farmakokineetika ning nende biokeemiliste toimemehhanismide aluseid. Selline koostöö erinevate spetsialistide vahel on andnud tulemusi, mida saab kasutada kliinilises praktikas. Praktiseerivad psühhiaatrid on üha enam hakanud tähelepanu pöörama iga üksiku psühhotropse aine toimemehhanismile ning igale psüühiliselt haigele individuaalselt, samuti ravitaktikas diferentseeritud näidustustele. Selline lähenemine on kinnitanud, et empiirika on psüühiliselt haigete ravis minetamas oma esialgset domineerivat tähtsust.

Kui heita pilk seminaridel arutlusel olnud teemadele, siis võib öelda, et kümne aasta jooksul on käsitletud ja ühtlustatud arusaamasid psüühiliste haiguste kõikidest aspektidest, alates sümptomatoloogiast ning lõpetades nosoloogiaga ja psüühiliste haiguste ulatusliku epidemioloogilise uurimisega mitmes Eesti NSV linnas ning maal elavate inimeste hulgas. Viimane ulatuslik uurimus sai alguse 1970. aastal ning praegu tehakse esialgseid kokkuvõtteid teise etapi tulemustest ja ka-

vandatakse tulevikuplaane. Kõige rohkem on toimunud seminare (18), kus vaatluse all on olnud ühe raskema psüühilise haiguse, nimelt skisofreenia erinevad aspektid. Kümnel seminaril on põhjalikult käsitletud alkoholismi ja narkoloogiaprobleeme. Kaheksal seminaril on arutatud emotsionaalse käitumise neurofüsioloogilisi ja neurokeemilisi mehhanisme; nii ekso- kui ka endogeense depressiooni probleeme, kusjuures järjest rohkem on hakatud tähelepanu pöörama nn. larveeritud depressioonidele, nende diagnoosimisele ja ravile. Seminaride kavas on olnud ka lastepsühhiaatria, neuroosid, psühhopaatiad, geriaatriline psühhiaatria ning psüühiliselt haigete ekspertiis: töövõime, sõjaväekõlblikkuse ja kohtupsühhiaatriline ekspertiis. Üha rohkem on hakatud tähelepanu pöörama haiglavälisele tööle ning psüühiliselt haigete rehabiliteerimisele.

Üks olulisemaid löike, millega Tartu psühhiaatrid on tähelepanu pälvinud ka välismaal, on mitme kliinilise skaala rakendamine nii psüühiliste haiguste diagnoosimisel kui ka ravis ning nende skaalade ühtlustamine meie vabariigi psühhiaatriahaiglates. Kliiniliste skaalade kasutuselevõttus võib kümne aasta jooksul märgata pidevat täiustumist. Kui näiteks 1968. aastal arutati selliseid skaalaid nagu «Kliinilise sümptomaatika detailskaalad» või «Käitumise iseloomustuse üldskaalad», siis 1974. aastal hakati tänu seminaridele kasutusele võtma niisuguseid skaalaid nagu «Tartu skaala», «Hamiltoni depressiooniskaala», «AMP-skaala», «Psühhiaatriline lühiskaala», «Öde skaala». Psüühiliselt haigete kõrge ma närvitegevuse uurimiseks kasutatakse Tartus mitmeid teste, mis «Tartu patarei» nimetuse all on ära toodud ka USA-s ilmunud käsiraamatus.

Üks seminar on peetud kahasse L. Puusepa nimelise Eesti NSV Neuroloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Teadusliku Seltsi laiendatud pleenumiga, kus arutati mäluprobleeme ning millest võttis osa ligemale 200

mainitud sõsardistsipliinide esindajat.

1972. aastal toimus ka üks konverentsi tasemel seminar, millega tähistati Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla 75. aastapäeva. Seal esitati rekordarv ettekandeid — 18.

1977. aasta märtsis toimus Tartus pidulik seminar, kus professor J. Saarmalt oli põhjalik ettekanne «100 aastat esimese psühhiaatriahaigla avamisest Tartus».

Vabariiklikest seminaridest osavõtjate arv on aasta-aastalt suurenenud. Kui esimestel Tartus toimunud seminaridel oli osalejaid 30...40, siis nüüd on 60...80 ringis. Kahest seminarist võttis osa koguni üle 100 meie haiglate ja rajoonide psühhiaatriakabinettide psühhiaatri. Viimastes töötavate psühhiaatrite arv on iga aastaga suurenenud. Sellest tingituna on paranenud psüühiliselt haigete haiglaväline ravi ja dispanseerimine.

Jääb vaid loota, et meie psühhiaatrid samasuguse entusiasmiga psühhiaatrite pere ühistest seminaridest ka edaspidi osa võtavad.

Vaino Vahing

NARVA SÜNNITUSMAJA

Tänavu veebruaris avati Narva Linna Haigla uus sünnitusmaja. Traditsioonilise lindi lõikas läbi Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep, kes oma sõnavõttus muu hulgas ütles, et uue sünnitusmaja avamine Narvas muudab tunduvalt paremaks statsionaarse arstiabi, eriti just sünnitusabi ja günekoloogiliste haiguste osas.

Sünnitusmaja on ehitatud individuaalprojekti järgi, arhitekt on A. Puumets. Hoone on projekteeritud projekteerimisinstituudis «Eesti Projekt». Hoone, mille maksumus on 2,6 miljonit rubla ning mis osaliselt on ehitatud kommunistlikelt laupäevakultelt saadud summadest (400 000 rbl.), on kuuekorruseline. Üldpinda on 15 000 m², sellest 41% palatite pinda.

Suhet 41:59 peetakse tänapäeva haiglate ehitamisel optimaalseks.

Kuuekorruselises peahoones on koos günekoloogia- ja sünnitusosakonna vastuvõtuosakonnaga 295 voodikohta. Kahekorruselises korpuses on naistenõuandla, operatsioonitoad ja sünnitusosakond. Mõlemaid hooneid ühendab kolmekorruseline korpus, mille kolmandal korrusel on vastsündinute osakond. Sünnitusmajas on kokku seitse osakonda: kaks günekoloogiaosakonda, kaks sünnitusosakonda, vastsündinute, raseduspatoloogia, anestezioloogia- ja reanimatsiooniosakond.

Hoone projekteerimisel on mõeldud ka patsientidele mugavuste loomisele. Palatid on ühe-, kahe- ja neljakohalised. Peahoonet läbivad pikisuunas kaks paralleelkoridori, mille vahel asuvad sanitaar-, lao- ja muud ruumid.

Niisugune planeerimine võimaldas koridore lühendada ning palatid ja ravikabinetid valveõe tööpaigale võimalikult lähedale paigutada. Igal korrusel on kaks niisugust valveõe tööpaika ning nad võivad töötada teineteisest sõltumatult. Dupleeritud on ka protseduurikabinetid.

Vastsündinute osakonna voodid, mis varem oma praktilisest küljest paljuski soovida jätsid, on nüüd asendatud seina külge kinnitatud lavatsvoodidega, kusjuures üks vastsündinu on teisest eraldatud orgaanilisest klaasist vaheseinaga. Konstruksiooni ja asetuse poolest kergendavad nad tunduvalt valveõe tööd vastsündinute hügieenilisel hooldamisel. Vastsündinute osakond asub eemal sünnitanute osakonnast, mis tagab öörahu.

Operatsiooni- ja sünnitusosakond paiknevad teises korpuses ning neid ühendab palatikorpusega klaasgalerii. Selle osakonnaga on tihedalt seotud anestezioloogia- ja reanimatoloogiaosakond koos funktsionaaldiagnostika kabinetiga.

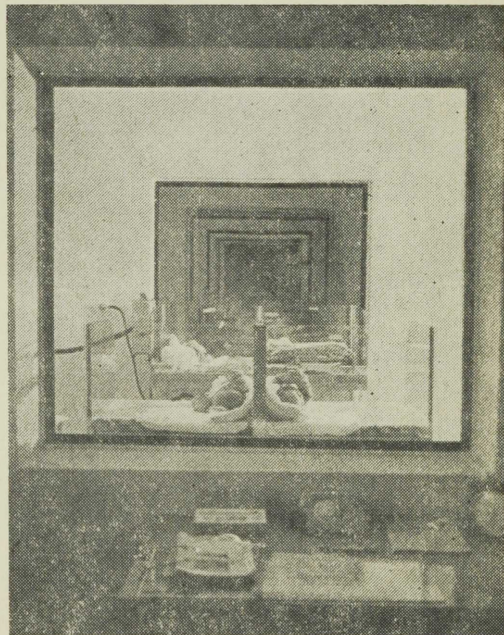
Peale sünnitusabiartide ja günekoloogide töötavad naistenõuandlas veel terapeut, stomatoloog, dermatoveneroloog, silmaarst ning jurist. Et sünni-



Narva uus sünnitusmaja. V. Kuzmini fotod.

tusmajal on kõik ravi- ja diagnoosimiskabinetid, laboratoorium ning röntgeni- ja füsioteraapiakabinet, siis on patsientidele kvalifitseeritud arstiabi võimalik anda kohapeal, neid polikliinikusse saatmata.

Sünnitusmajas töötab laitmatu sidesüsteem, mis funktsioneerib nii personali enda kui ka personali ja patsientide vahel. Igal haigel või sünnitajal on võimalus aparadi vahendusel olla ühenduses valveõega. Niisugust side-



Vaade vastsündinute osakonda valveõe tööpaigast.

süsteemi kasutatakse meie vabariigi haiglates esmakordselt. Personali vahel ühenduse pidamiseks on «Estron»-side.

Noorema meditsiinipersonali töö kergendamiseks on sanitaar- ja abiruumide põrandad kaetud epoksiüdvaiuga, neid on kerge puhastada ning korras hoida. Haigla sisustamisel on silmas peetud otstarbekust ning nägusust. Haigetele ja personalile on igal korrusel puhkeruumid.

Narva Sünnitusmaja avamisega on astutud suur samm edasi arstiabi kvaliteetsemaks muutmisel, eriti emade ja laste tervise kaitsel.

Manfred Silland

Kogemuste vahetamine ja kasuis- tika

UDK 616.12-008.318

SIINUSSÖLME NÕRKUSE SÜNDROOMI JUHT

JÜRI GROSS ASTA ADAMS RUTH GROSS
TALLINN

siinussõlme funktsioon, südamerütm, siinussõlme nõrkuse sündroom, ravi komplitseeritus

Siinussõlme nõrkuse sündroom tähendab siinussõlme võimetust või nõrkust olla rütmimääraja osas (2). Selle tagajärjel tekivad mitmesugused südame rütmihäired või nende kombinatsioonid, nagu siinuserütmiaid, sinuaurikulaarne blokaad, rütmimääraja migratsioon kodades, idioventrikulaarne rütm, tahhükardia-bradükardia-asüstoolia sündroom. Selle sündroomi hulka kuulub ka osa supraventrikulaarse tahhükardia juhte, osa paroksüsmaalse absoluutse arütmia juhte jt. Sündroomi kliinikus võivad etioloogiast tingitud sümptomidele (südame isheemiatõbi, aterosklerootiline kardioskleroos, müokardiidid, müokardi düstroofia jt.) lisanduda minestus, Adams-Stokesi hood jt. Sündroom võib esineda püsivalt või intermiteeruvalt. Kirjanduses on siinussõlme nõrkuse sündroomile tähelepanu pööratud, kuna tema ravi on komplitseeritud (1, 3, 4, 6).

Esitame haigusjuhu Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi IV Valitsuse Vabariiklikust Haiglast.

64-aastane naine V. K. toodi sisehaiguste osakonda 26. detsembril 1977. a. Haige põdes ägedat parempoolset kopsupõletikku ja kroonilist püelonefriiti (haiguslugu nr. 1298/77). Viimase aasta jooksul oli ta ajuti tundnud korrapäratut, vahel kiiret, vahel aeglast südametegevust. EKG-s täheldati I astme atrioventrikulaarset blokaadi. Haiglas südame kuulatlemisel ilmnes, et südametegevus oli rütmiline, ca 55 lööki minutis. 27. detsembril 1977. a. tekkis absoluutne arütmia sagedusega 110...115 lööki minutis. Pulsi defitsiit oli 20...30 lööki, ventrikulaarsed ekstrasüstolid. Alustati strofantiini (0,25 mg), lidokaiini (20 mg) ja panangiini (20 ml) infundeerimist veeni. 29. detsembril 1977 täheldati südame *bigemina*-tüüpi bradükardiat. EKG-s oli nodaalne rütm atrioventrikulaarse sõlme keskosast koos atrioventrikulaarsete ekstrasüstolitega, südametegevuse sagedus 34 lööki minutis. Järgmise nelja päeva vältel täheldati mitmeid bradüarütmia vorme — sinuaurikulaarset blokaadi, nodaalset rütmi nii atrioventrikulaarse sõlme üla- kui ka keskosast, siinusbradükardiat. Südametegevuse sagedus oli kõigil juhtudel 30...50 lööki minutis. Diagnoositi siinussõlme nõrkust (kroonilise südame isheemiatõve ja kopsupõletikust tingitud intoksikatsiooni foonil) ja strofantiinravi lõpetati 30. detsembril 1977. Järgnev ravi atropiini (0,1% -list lahust 8 tilka 3 korda päevas), isadriini (0,025 g 3 korda päevas) ja *Extr. Crataegi*'ga (35 tilka 3 korda päevas) hoidis südametegevuse sageduse 52...60 löögi piires minutis. Hoolimata 3. jaanuaril 1978 tekkinud ajuinfarktist ja jäävast vasakpoolsest hemipleegiast õnnestus kardiovaskulaarset süsteemi hoida stabiilsena. Haiglast lahkumise ajal (2. märtsil 1978) oli haige võimeline veidi käima. Kehalise koormuse korral tekkis kergesti tahhükardia, mis rahuolekus vaheldus siinusbradükardiaga (40 lööki minutis). EKG-s olid pidevalt siinusrütm, difuusne subendokardiaalne isheemia vasaku vatsakese külge- ja tagaseinas. Kodus jätkas ravi *Extr. Crataegi*'ga 35 tilka 3 korda ja isadriiniga 0,025 g 3 korda päevas.

Ravi siinussõlme nõrkuse sündroomi korral komplitseerib asjaolu, et meil ei ole praegu preparaate, mis valikuliselt aktiveeriks siinussõlme või mis maha suruksid heterotoopse erutuse teket. Põhihaiguse ravi kõrval on näidustatud müokardi ainevahetust parandavad ravimid ning atropiin, efedriin ja isadriin. Mõnel juhul on näidustatud *demand'*-tüüpi elektrokardiostimulaatori implanteerimine (5). Ravimitest ei sobi strofantiin ega muud glükosiidid (see komplitseerib ravi südame ja vereringe puudulikkuse puhul), beeta-retseptor-

blokaatorid, lidokaiin ega novokaiinamiid. Ka mainitud juhul tuli strofantiin- ning lidokaiinravi lõpetada.

KIRJANDUS: 1. Krishnaswami, V., Geraci, D. G. *Am. Heart. J.*, 1975, 89, 579—585. — 2. Lown, B. J. *Chron. Dis.*, 1965, 18, 899—904.

3. Дошинин В. Л., Грудцын Г. В., Гендлин Г. Е. *Кардиология*, 1976, 3, 56—63. — 4. Остапюк Ф. Е. *Клин. мед.*, 1978, 1, 45—53. — 5. Саморукова Н. Т., Симонов В. И., Лазутин В. К., Залеванов М. В. *Кардиология*. М., 1977, 12, 122—124. — 6. Сыркин А. Л., Недоступ А. В., Маевская И. В. *Электроимпульсное лечение аритмий сердца*. М., 1970.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi
IV Valitsuse Vabariiklik Haigla

Arsti- teaduse ajaloost

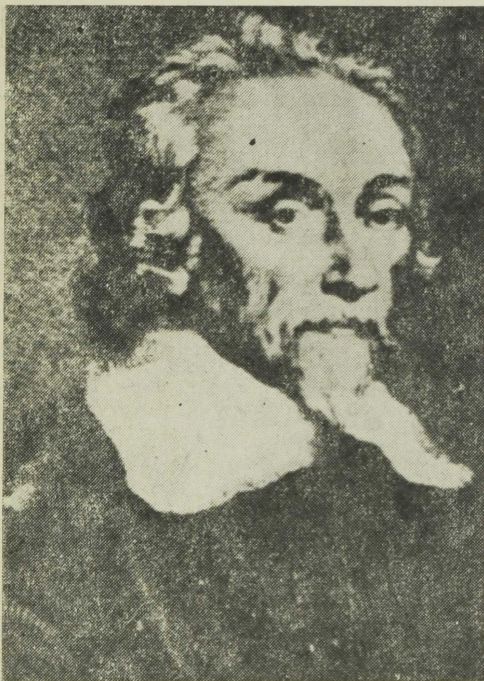
UDK 616(092)Harvey

400 AASTAT WILLIAM HARVEY SÜNNIST

PEET-HENN KINGISEPP · TARTU

William Harvey, biograafilised andmed, elutöö, vereringe avastamine

William Harvey sündis 1. IV 1578. a. Folkstone'is Kenti krahvkonnas Lõuna-Inglismaal jõuka kaupmehe Thomas Harvey vanima pojana. Ta õppis Canterbury klassikalises gümnaasiumis (*King's Grammar School*) ja Cam-



bridge'i ülikooli Caiuse kolledžis (*Caius College*), kus oli võimalik ka meditsiiniteadmisi omandada. Üks kolledži asutajaid, arst John Caius (1510...1573), oli tuntud anatoom Andreas Vesaliuse (1514...1564) juures Paduas meditsiini õppinud. Cambridge'i ülikooli lõpetas Harvey humanitaarteaduste bakalaureusena (*Bachelor of Arts*). Meditsiiniõpinguid jätkas ta 1600. a. Paduas. Padua ülikool, tol ajal Euroopa progressiivsem ja silmapaistvaim, kuulus Veneetsia alla ja sinna ei ulatunud rooma katoliku kiriku ega inkvisitsiooni mõju. W. Harvey õpetajateks olid paljud silmapaistvad teadlased, nagu Julius Casserius (1552...1616), Hieronymus Fabricius (*Fabricius ab Aquapendente*) (1537...1619) jt. 1602. a. kaitses W. Harvey Padua ülikoolis arstiteaduse doktori kraadi ja suundus seejärel kodumaale.

Inglismaal arstina töötamise õiguse (litsentsi) sai Harvey Cambridge'i ülikoolist ja asus tööle Londoni St. Bartholomew (Püha Bartolomeuse) hospitali. 1607. a. kuulus W. Harvey Londoni Arstide Kolleegiumi (*Royal College of Physicians*), arstide kutseühendusse, kus palju muu kõrval korraldati madalama kvalifikatsiooniga arstidele loenguid ja anatoomiademonstratsioone. 1615. a. valiti Harvey nende nn. Lumley-loengute dotsendiks. Loenguid koos laibalahkamistega peeti kuue aasta jooksul kaks korda nädalas. Need olid ladina keeles, lõpetati ingliskeelse kokkuvõttega. Üks W. Harvey Lumley-loengute säilinud käsikiri avaldati trükkis 1886. a. pealkirja all «*Prelectiones anatomiae universalis*».

Arstide kolleegiumis täitis Harvey ka muid kohustusi. Mitmel aastal oli ta kolleegiumi järelevalvearstiks. Sellel ametikohal tuli kontrollida Londoni ja selle ümbruskonna arstide ja apteekrite tegevust, lahendada arstide ja kirurgide vahelisi tülisid (keskajal tegelesid kirurgiaga käsitöölised). Sellel ajajärgul uuris W. Harvey intensiivselt lahanguite ja vivisektsiooni abil vereringeelundite anatoomiat.

Arstina oli W. Harvey tuntud, tema

patientside hulgas olid lordkantsler Francis Bacon, krahv Arundel jt. 1618. a. alates oli Harvey Inglise ja Šoti kuninga James I ihuarstiks. 1625. a., James I surma-aastal, oli W. Harvey üks tema haigevoodi juurde kutsutud arste. 1628. a. ilmus Frankfurdis W. Harvey teos «*Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*» («Anatoomiline uurimus südame ja vere liikumisest loomadel»), milles ta võttis kokku oma aastatepikkuse töö vereringe uurimise alal. W. Harvey raamatu esiktrüki tiitelleht on esitatud joonisel 1.

Aastail 1628...1649 oli Harvey kuningas Charles I ihuarstiks. Kuninga enda või tähtsate riigitegelaste saatjana reisis ta palju, külastas Kölni, Nürnbergi, Prahat, Viini ja mitmeid Itaalia linnu. Neil reisidel kohtus W. Harvey Caspar Hofmanniga, tuntud anatoomiga, kes aga oli vereringe-idee vastane, Praha ülikooli professori Johannes Marciga Marciga Prahas ja teiste tuntud teadlastega. Reisidel olles otsis W. Harvey võimalusi ka teaduslike vaatluste tegemiseks ja kohtumistel teiste õpetlastega selgitas neile oma vereringeideed. 1636. a. pöördus ta tagasi Inglismaale. Tema eluasemeks sai kuningapalee Whitehallis. Kui Inglismaal algas revolutsioon, oli Charles I sunnitud pealinnast lahkuma. Koos kuningavägedega jõudis W. Harvey 1642. a. Oxfordi. Tema korter Londonis rüüstati, hävis raamatukogu ja mitmed embrüoloogia kohta käivad käsikirjad. W. Harvey jäi mõneks ajaks Oxfordi ülikooli juurde. Sel ajal jätkas ta loomade embrüoloogia uurimist. Ta tegi vaatlusi loomade, eriti lindude embrüoloogilise arengu kohta, mille põhjal avaldas 1651. a. raamatu «*Exercitationes de generatione animalium*» («Uurimused loomade sigimisest»). Selle teose tiitellehelt pärineb lause «*Ex ovo omnia*» («Kõik saab alguse munast»). W. Harvey pidas muna hüpoteetiliseks *primordium*'iks, kõikide elusolendite algeks. Harvey't huvitas loote südame- ja vereringeelundite areng. Ka embrüoloogiaalastes uuri-

EXERCITATIO
ANATOMICA DE
MOTU CORDIS ET SAN-
GVINIS IN ANIMALI-

BVS,
GVILIELMI HARVEI ANGLI,
Medici Regii, & Professoris Anatomie in Col-
legio Medicorum Londinensi.



FRANCOFVRTI,
Sumptibus GVILIELMI FITZERI.
ANNO M. DC. XXVIII.

Joonis 1. William Harvey vereringeraamatu esiktrüki tiitelleht.

mistes jõudis Harvey suurte üldistus-teni. Ta märkas madalamate ja kõrgemate loomade arengustaadiumide sarnasust ja elundite järkjärgulist arengut, ühesõnaga, seda, mis sai hiljem embrüoloogia kui teaduse aluseks (4).

Viimased eluaastad veetis W. Harvey Londonis. Ta suri 3. juunil 1657. a. ja ta maeti Essexi krahvkonna Hempsteadi külakiriku läheduses asuvasse perekonna matmispaika (2, 3, 4).

Vere liikumise kohta organismis valitses enne W. Harvey't ligikaudu 15 sajandit Aristotelese ja Galenose õpetus, mille järgi veri tekkis maksas, kus sellele lisandus *spiritus naturalis*. Maksast suunati veri osaliselt paremasse südamepoolde, osaliselt veenide kaudu organismi, kus ta ära kasutati. Parem

südamevatsake pumpas verd kopsukoe toitmiseks kopsudesse. Vasakusse südamepoolde jõudis veri selle ettekujutuse järgi mitte läbi kopsude, vaid südame vaheseinas olevate pooride kaudu. Seal lisandus kopsuveenide kaudu sissehingatud õhust tekkinud *spiritus vitalis*, mis koos verega arterite pulsatsioonide abil kehasse juhiti. Osa verd suunati artereid pidi ajju, kus tekkis *spiritus animalis*, mis õõnsaid närve pidi kehasse liikus.

XVI ja XVII sajand oli inimese kehaehituse tundmaõppimise ajajärk. Sellel ajal tegutses kunstnik, teadlane ja leiutaja Leonardo da Vinci (1452...1519), kes uuris inimese anatoomiat laipadel. Ta andis ka õige pildi südame asetusest ja klappidest. Palju uusi andmeid inimese anatoomia kohta esitas lahingutel saadud andmete põhjal Andreas Vesalius. Teoses «*Humani corporis fabrica*» («Inimese kehaehitusest») märgib ta, et südame vaheseinas mingeid nähtavaid läbipääsuavasid ei ole. Veeniklappide üksikasjaliku kirjelduse esitas Fabricius ab Aquapendente töös «*De venarum ostiolis*» («Veenide klappidest»). Nende funktsiooniks aga pidas ta perifeeriasse suunduva verevoolu pidurdamist. Miguel Servet (1511...1553) väitis oma teoses «*Christianismi restitutio*», et veri satub paremast südamepooldest vasakusse südamepoolde läbi kopsude. Et raamatus kritiseeriti püha kolmainust, sattus M. Servet ohtlike ketserite nimekirja ja ta põletati tuleriidal. Tema raamatud hävitati, neist säilis ainult kolm eksemplari, mille tõttu hilisemad uurijad võisid neid mitte tunda. Realdo Colombo (1516...1599), kes oli Vesaliuse järglane anatoomia õppetoolil Padua ülikoolis, jõudis samuti tõeni, et veri ainult läbi kopsude paremast südamepooldest vasakusse pääseb. R. Colombo tööd olid Harvey'le teada ja ta mainis neid oma raamatus vereringe kohta (1, 5). Vaatamata anatoomiaalaste teadmiste avarumisele, püsisid arusaamad elutähtsate elundite funktsioonist peaaegu endisel tasemel.

Tähelepaneliku vaatlejana ja hea

eksperimentaatorina märkas W. Harvey vanas õpetuses paljusid vastuolusid, nendel peatub ta oma 1628. a. ilmunud teose sissejuhatuses (1, 5). Harvey arutleb südamevatsakeste struktuuri, südameklappide ehituse ja nende funktsiooni üle. Mõlema ventriikuli struktuur on peaaegu ühesugune. Lahkamisel selgub, et nad on täidetud hüübiva ja tumeda verega. «Miks peaks nende funktsioon olema erinev?» märgib W. Harvey ja samas lisab: «Kui kolmehõlmased klapid takistavad vere tagasiliikumist õõnesveeni ja poolkuuklapid vere tagasivoolu kopsuarterist, miks peaksid samasugused moodustised vasakus vatsakeses teise eesmärgi teenistuses olema?»

Kopsuveenide ja kopsuarterite ehituse kohta kirjutab W. Harvey: «...kopsuarter (arteriaalne veen) ja kopsuveenid (venoosne arter)* on ühesuguse läbimõõduga, miks peaks üks teenima kitsast, kopsukoe toitmise ülesannet, teine aga olema kogu organismi teenistuses?» Harvey kahtleb, kas kopsude toitmiseks läheb vaja nii palju verd. Sama kahtlust on oma töödes avaldanud ka Realdo Colombo, märgib ta. «Mis põhjus sunnib loodust looma kopsude toitmiseks teise südamevatsakese?» küsib W. Harvey.

Nagu mitmed varajasemad uurijadki, nii ei saa ka Harvey oma lahanguandmeil kuidagi nõustuda sellega, et südame vaheseinas esinevad poorid. «Vannun», märgib W. Harvey, «et mingeid avasid südame vaheseinas ei ole ja nende olemasolu seal ei saa tõestada. Veelgi enam, südame vahesein on tihedam kui ükskõik milline teine kehaosa, välja arvatud luud ja närvid.»

Loomulikuks peab W. Harvey seda, et veri vasakusse südamepoolde jõuab läbi kopsude. W. Harvey küsib: «Miks otsida teed vere jaoks vasakusse vatsakesse läbi nähtamatute ja tundmatute pooride, kui on olemas vaba tee läbi kopsu veresoonte?» «Tundub veidrana, miks viiakse veri läbi tugeva paksu ja

* Sulgudes on antud terminid, mida kasutas W. Harvey (5).

kõva südameseina, mitte aga läbi hõreda ja käsnja kopsumassi?» Kapillaar sel ajal ei tuntud, need avastas kopsu-koes 1661. a. Marcello Malpighi (1628 ... 1694).

Kopsude ehituses näeb Harvey kindlat diferentseeritust õhku ja verd juhtivate struktuuride vahel. «Kui kopsuveenid on ette nähtud õhu juhtimiseks, miks on nad siis ehitatud nagu vereooned?» juurdleb Harvey. «Loodus on selle funktsiooni täitmiseks loonud rõngastega varustatud kopsutorud. Nad peavad olema avatud, et mingi vedelik ei takistaks õhu liikumist.»

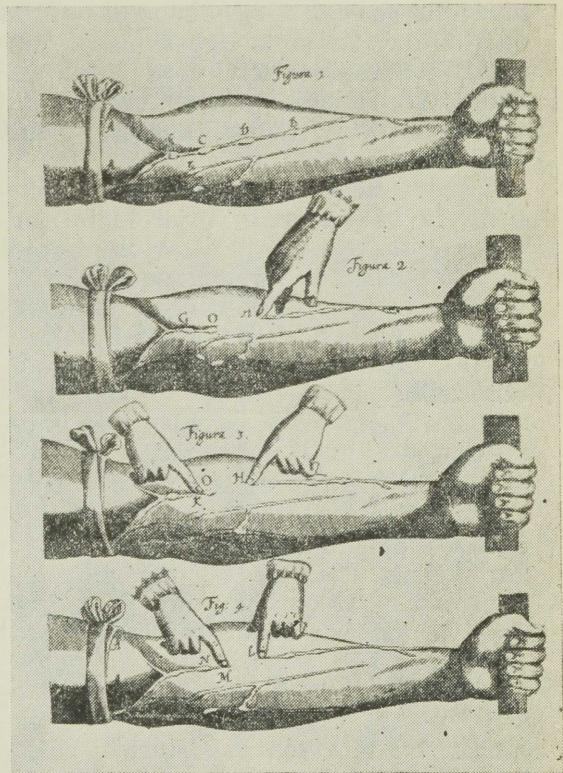
Esilekerkinud probleemide lahendamiseks sooritas Harvey vaatlusi ja katseid tigudel, konnadel, kaladel, mitmetel vähilaadsetel, homaaridel, koertel, sigadel, lammastel, ka putukatel ja kanaembrüol. Oma töö sissejuhatuses püstitas W. Harvey täpse eesmärgi «... vahetute vaatluste teel, mitte ainult inimese südamel ja arteritel, vaid ka loomadel vivisektsiooni ja lahanguatega, üles leida tõde.» Harvey ei teinud ühtegi järeldust, ilma et ta ei oleks katsetulemustele viidanud. Suuremas osas oma raamatu 17 peatükist on Harvey esitanud vaatlus- ja katsetulemusi, mille põhjal jõudis ta lõpuks üldistuseeni, et veri on organismis pidevas ringluses ja süda on verd liikumapanevaks pumbaks.

W. Harvey jälgis südame tööd ja arterite liikumist vivisektsiooni abil. Ta kirjeldab südame väliskuju muutusi kokkutõmbemise ajal: «... süda pinguldub, sirutub, moodustab nagu teraviku ja lööb vastu rindkeret... Varem arvati, et süda lööb vastu rindkeret siis, kui ta lõtvub ja verrega täitub. Järelikult see, mida peeti diastoliks, on tegelikult süstol ja südame aktiivsus ei avaldu mitte diastolis, vaid süstolis.» Oma vaatluste põhjal järeldas Harvey, et südame kokkutõmbele vastab arterite pulsatsioonide teke. Ta märgib, et puls lakkab, kui vatsake ei tööta, ja vatsakese nõrga töö puhul on pulss vaevalt tajutav. Eeltoodu ja mitmed tähelepanekud külmavereliste südamel luba-

vad W. Harvey'l väita, et veri väljub südamest kokkutõmbemise ajal.

W. Harvey esitab südame üksikute osade töö täpse järgnevuse: «... südame liikumine algab kodadelt ja läheb üle vatsakestele.» Sureva organismi südame töö lakkamist kirjeldab ta järgmiselt: «Vasak vatsake lakkab töötamast esimesena, siis lakkab vasaku koja, seejärel parema vatsakese töö ja lõpuks, nagu seda märkas juba Galenos, kui liikumine lõppes ja kõik oli surnud, töötab edasi ainult parem koda. Näib, et viimased elu tunnused on kontsentreerunud sinna...»

Vereringeideeni jõudmisel tuleb väga oluliseks pidada südames oleva vere hulga mõõtmist ja ringleva vere hulga arvutusi Harvey poolt. Nähes vivisektsioonil organismist eralduva vere suurt



Joonis 2. Veeniklappide tähtsust verevoolu suunamisel näitas W. Harvey selle joonise abil.

hulka ja mõtiskledes südameklappide ehituse ja südame struktuuri üle, esitab Harvey endale mitmeid kordi küsimuse: «Kas maksas küülusest tekkinud verrega on võimalik pidevalt asendada äravoolavat verd?» Laiba südamest leitud vere hulga mõõtmisel sai ta tulemuseks kaks untsi (1 unts on ligikaudu 30 g). Vere hulgaks, mis südamest ühekorraga välja paiskub, võtab ta oma arvutustes pool untsi ja lisab hiljem, et see hulk võib sõltuda temperamendist, vanusest, kehalisest tegevusest. Järgnevas arutelus näitab W. Harvey, et süda võib poole tunni jooksul kokku tõmbuda 1000 kuni 4000 korda. Südamest väljavoolava vere hulk oleks seega poole tunni jooksul vähemalt 500 untsi. Kui võtta selleks ajaks tund või päev, on selge, et süda saadab arteritesse rohkem verd, kui seda saaks anda toit või saaksid sisaldada veenid.

Katsed eri kehapiirkondade kinninöörimisega või viviseksioonil tehtud vaatlused veresoonte ligeerimisega näitasid, et veenides on vere liikumine suunatud südame poole, veeniklapid takistavad vere tagasilikumist (joonis 2).

Kõikide nende tähelepanekute, vaatluste ja katsete põhjal järeldab Harvey: «... veri voolab artereid pidi tsentrist perifeeriasse, veene pidi perifeeriast tsentrisse tohtu suures koguses. See vere hulk on suurem sellest, mis saaks tekkida toidust, aga ka suurem sellest, mida läheb vaja keha toitmiseks. Seega tuleb järeldada, et organismis on veri lakkamatus ringluses...» (1, 5).

W. Harvey seisukohad kutsusid esile ägeda poleemika. Mitmete omaaja kuulsatele arstidele oli vereringeidee vastuvõetamatu. Tuntuim vereringe õpetuse vastane oli Jean Riolan (*jun.*) (1580...1657), Pariisi ülikooli anatoomiaprofessor, kes kaitses Galenose ettekujutustest ja vereringeõpetusest kombineeritud seisukohti. Vastuseks Riolani kirjutas Harvey kaks kirja, mis avaldati ühel ja samal ajal Cambridge'is ja Rotterdamis. Kirjades täpsustab Harvey oma seisukohti ja lisab mitmed,

pärast vereringeraamatu ilmumist kogutud tähelepanekud. W. Harvey kinnitab, et veri veenides tagasi ei voola, samuti nimetab ta koronaarringet, mille ülesandeks on südame varustamine verrega (6).

Vereringe avastamine on pöördeline tähis arstiteaduse ja bioloogia ajaloos. William Harvey oma teravmeelse lähenemisega anatoomiaalaste eksperimentide ja vaatluste tulemustele sai teerajajaks paljudele järgnevatele organismi elutalitluse uurimistele. Vereringe avastamist peetakse õigustatult füsioloogia kui eksperimentaalse teaduse alguseks. W. Harvey raamatu «*Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*» ilmumisest möödub tänavu 350 aastat, see aga, nagu märkis I. Pavlov rohkem kui 50 aastat tagasi, on selle teose ilmumise 300. aastapäeva eel kogu füsioloogia-teaduse juubelik (7).

KIRJANDUS: 1. *Harvey, W.* In: *Founders of experimental physiology. Biographies and translations.* Munich, 1971, 65—125. — 2. *Rothschuh, K. E.* *History of physiology.* Huntington, New York, 1973. — 3. *Zirnstern, G. William Harvey.* *Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner.* Leipzig, 1977. —

4. *Быков К.* В кн.: *Классики науки.* Вильям Гарвей. О движении крови. Изд. Академии Наук СССР, Л., 1948, 167—205. — 5. *Гарвей В.* В кн.: *Классики науки.* Вильям Гарвей. Л., 1—100. — 6. *Гарвей В.* В кн.: *Классики науки.* Вильям Гарвей. Л., 101—158. — 7. *Павлов И.* В кн.: *Вильям Гарвей. Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных.* М.-Л., 1927, 161—162.

TRÜ arstiteaduskonna füsioloogia kateeder

Konverentsid ja nõupidamised

Eesti NSV meditsiinitöötajate aktiivi ülevabariigiline nõupidamine toimus 4. aprillil 1978 Tallinnas. Arutati meie vabariigi tervishoiutöötajate ülesandeid EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määruse «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõude kohta meie vabariigis» täitmisel.

Nõupidamise avas EKP Keskkomitee sekretär V. Väljas, kes rõhutas meditsiinitöötajate tähtsat osa nõukogude inimeste tervise kaitsel, samuti sotsialistliku elulaadi kinnistamises, kõlbelises kasvatuses ning NLKP XXV kongressi otsustest tulenevate ülesannete täitmisel. Pikema ettekande esitas Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep. Ta andis ülevalate

kümnenda viisaastaku esimeste aastate tulemustest meie vabariigi tervishoiuasutuste materiaal-tehnilise baasi täiustamisel, kõneles majandite ja ettevõtete osast tervishoiuasutuste ehitamisel ja rekonstrueerimisel. Uuest määrusest ja selles fikseeritud eesmärkidest rahva tervise kaitsel lähtudes selgitas ta üksikasjalikult neid ülesandeid, mis ootavad meie vabariigi arstiteadlasi ja kõiki meditsiinitöötajaid. Uue määruse elluviimise teemal ja pakilistest ülesannetest tervishoiu võtsid sõna veel 16 parteitöötajat, rahvasaadikut, tervishoiuorganisaatorit ja meditsiinitöötajat. Pikema sõnavõtuga esines NSV Liidu tervishoiuministri asetäitja A. Burnazjan.

Aktiiv võttis vastu üleskutse meie vabariigi tervishoiutöötajatele. Nõupidamisest tegi kokkuvõtte ja ütles lõppsõna tervishoiuminister V. Rätsep.

Ülevabariigilisest meditsiinitöötajate aktiivi nõupidamisest võtsid osa ka NLKP Keskkomitee liige, EKP Keskkomitee esimene sekretär J. Käbin, Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimees V. Klauson, Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimehe esimene asetäitja E. Tõnurist, Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi esimehe asetäitja M. Vannas, Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimehe asetäitja B. Saul,



Meditsiinitöötajate aktiivi ülevabariigilisel nõupidamisel. J. Belovi foto.

EKP Keskkomitee osakonnajuhataja E. Gretškina, Eesti NSV Ülemnõukogu tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuskomisjoni esimees J. Suurhans, Eesti NSV ministrid, EKP Tallinna linnakomitee sekretär A. Kullaste. Nõupidamisel viibis ka NLKP Keskkomitee vastutav töötaja V. Škurko.

Eesti Vabariikliku Kardioloogide Seltsi III konverents toimus 30...31. märtsini 1978. a. Tallinnas. Konverentsi avas Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep.

Ülevaate kardioloogiaprobleemidest meie vabariigis andis allakirjutanu. Oluliseks saavutuseks tuleb pidada seda, et Tartus avati 1976. aastal 160 voodikohaga kardioloogiakeskus. Koos Tallinna regionaarse kardioloogiakeskusega antakse elanikele kõrgekvaliteedilist kardioloogilist abi nüüdisaja teaduse tasemel. Edukalt on meil arenenud südame ja veresoonte haiguste diagnoosimine, eriti instrumentaalne ja funktsionaalne diagnoosimine. Meie põhilisemad keskused on varustatud unifitseeritud velergomeetritega. Selektiivne koronarograafia ja vasakventrikulograafia on saanud obligatoorseteks meetoditeks südame isheemiatõve diagnoosimisel, prognoosimisel, otstarbekohase ravi määramisel ja töövõime hindamisel.

Suurt tööd tehakse nii Tartus kui ka Tallinnas mitteinvasiivsete ja invasiivsete kardioloogiliste uurimismeetodite kõrvutamisel. Kasutusele on võetud ehokardiograafia. Meie kardioloogiakeskustele ei valmista raskesti eri hüpertensioonivormide eristamine: vasoloogiliste ja radiodiagnostiliste meetodite kõrval on võimalik määrata ka vasoaktiivseid aineid, nagu sümpaatilisi katehoolamiine ja reniini. Suuri saavutusi on südamehaigete konservatiivse ravi ja rehabiliteerimise alal. Südame tehisrütmureid paigaldatakse nüüd ka meie vabariigis (J. Samarütel). Teadustöö on koondunud põhiliste sõlmprobleemide ümber, need on südame isheemiatõbi ja reumatism. Tänu ulatuslikele epidemioloogilistele uurimistele (K. Valgma kaastöötajatega) on meil ülevaade südame veresoonte haiguste levikust. Kõige selle alusel on võimalik korraldada otstarbekohast ja sihikindlat profülaktilist tööd.

Konverentsil kanti ette 40 teadustöö tule-

mused. Umbes niisama palju kuulus arutamisele publitseeritud materjalide alusel. Ehokardiograafia kasutamise võimalustest rääkisid N. Muhharlamov (Moskva), M. Kalev, B. Liberman, H. Jaagus (Tallinn), selektiivse koronarograafia profülaktilistest aspektidest J. Kossinskas kaastöötajatega (Vilnius), P. Laane, A. Štern (Tallinn) ja T. Sulling kaastöötajatega (Tartu). Eriti pälvivad tähelepanu A. Kliimani andmed Tartu Kliinilise Haigla kardiokirurgiaalase töö kohta. Muu hulgas on viimasel ajal tehtud üle 70 südameklappide proteesimisoperatsiooni. T. Sulling tutvustas südame isheemiatõbe põdejate kirurgilise ravi võimalusi. Aortokoronaarse šunteerimise teel on müokard revaskulariseeritud üle 140 haigel, kes kannatasid kroonilise koronaarpuudulikkuse all, neist on 15-l seda tehtud vältimatu abi korras, kas müokardiinfarkti kujunemise või värske nekroosi staadiumis. Selektiivne koronarograafia infarktieelses staadiumis ei kujuta endast suuremat ohtu haigetele kui plaanilises korras tehtav uuring.

Suur praktiline väärtus on E. Laane ja kaastöötajate (Võru) kogemustel südame isheemiatõbe põdevate haigete rehabiliteerimise alal originaalsel viisil doseeritud kehalise koormuse ja karbogeeni inhaleerimise teel. Meetod on aprobeeritud ja arvestatavaks alternatiiviks kroonilise koronaarpuudulikkuse kirurgilisele ravile. Süstemaatilise kehalise treeningu mõju südamele ja veresoontele analüüsis ka A. Graf (Tallinn). K. Kõrge ja H. Hanson (Tartu) ning Ü. Lepp ja H. Kaarma (Tartu) käsitlesid kroonilist südamepuudulikkust ja kardiovaskulaarse süsteemi kohanemisvõimet. A. Dembo (Leningrad) esitas originaalse hüpoteesi pulmonaalhüpertensiooni tekkepõhjuste kohta. R. Looga kaastöötajatega (Tartu) käsitles müokardi alkohoolse düstroofia patogeneesi. Reumatismi seosele eri heliogeofüüsiliste teguritega juhtis tähelepanu R. Birkenfeldt.

Mitmes ettekandes oli vaatluse all müokardiinfarkti kulgu, ravi ja rehabilitatsioon. Oma sisukuse tõttu tuleks rõhutada I. Ganelina ja kaastöötajate (Leningrad), O. Vološi ja E. Jõeste (Tallinn), N. Tihase ja kaasautorite (Tallinn), V. Loskiti ja kaasautorite (Tartu) ettekandeid. Pediaatrilise kardioloogia probleeme arutasid E. Kõo

kaasautoritega (Tartu), L. Tamm, L. Suurorg, E. Luiga, J. Müllerbek ja R. Härma (Tallinn).

Konverentsil valiti uus Eesti Vabariikliku Kardioloogide Seltsi juhatus. Esimehe ülesandeid jäi täitma allakirjutanu.

Jaan Riiv

Kliinilise immunodiagnostika alane IV teaduslik konverents, mille teemaks oli teoreetiline immunoloogia ja praktiline tervishoid, toimus 19...20. aprillini 1978 Tallinnas. Konverentsi avas Eesti NSV tervishoiu-minister V. Rätsep. Programmis oli 61 ettekannet tuntud teadlastelt ja nende õpilastelt Moskvast, Leningradist, Kiievist, Taškendist, Riias, Saraatovist, Volgogradist ja muudest meie maa teaduskeskustest, konverentsi teesides avaldati aga ligi 400 uuri-muse tulemused.

Õpetusest organismi vastuvõtmatusest haigusetekitajate suhtes on immunoloogia välja kasvanud õpetuseks organismi enesekaitse-süsteemist kõigi geneetiliselt võõra suhtes — olgu need siis mikroobid, võõrad rakud või koed, siirdatud elundid või geneetiliselt muutunud organismi enda rakud, kaasa arvatud vähirakud — teaduseks isedusest e. kehalisest individuaalsusest (*The Science of Self*). Seega on immunoloogia üks põhi-probleeme immunoloogiline järelevalve, selleks et tagada organismi sisekeskkonna

geneetilist püsikkust. Viimase aastakümne vältel on immunoloogia saanud keskse-maks teadusharuks bioloogias ja meditsiinis. Konverentsil olid vaatluse all sellised ülimalt aktuaalsed probleemid nagu kliiniline immunoloogia, immunodiagnostika ja immunopatoloogia; pahaloomulise kasvu immunoloogia; infektsioonpatoloogia, epide-mioloogia ja immunoteraapia; võitlus aller-giaga ning adaptatsioon.

Kliinilise meditsiini aspektist pakkusid suurt huvi immunoloogia saavutused onko-loogia alal. Nagu selgus N. Trapeznikovi ja kaasautorite, V. Gorodilova ja kaasautorite, R. Kavetski ning J. Umanski jt. ettekan-deist, on pahaloomuliste kasvajate immuno-diagnostika ja immunoteraapia laboratooriumi seinte vahelt jõudnud kliinikusse. Nii sageli esinevate raskete kirurgiliste infektsioonide — stafülokokkide ja sinimädapul-gakeste (*Pseudomonas aeruginosa*) nakkuste — profülaktikas ja ravis on osutunud efektiivseks stafülokokkide anatoksiin ja püoim-munogeen ning hüperimmuunsed plasmad (M. Kuzin ja kaasautorid). Sammuks edasi reumatoloogias on müokardi valkude identi-fitseerimine ja nende immunoloogiliste omaduste selgitamine, rakuliste ja humo-raalsete reaktsioonide määramine nende valkude suhtes reuma puhul (A. Zborovski ja kaasautorid). Nakkushaiguste diagnoosi-mise, prognoosi määramise ja ravi tõhusu-



Immunologiakonverentsi presiidiumis. Avasõnad ütles tervishoiuminister V. Rätsep.

sele aitab kaasa A. Blügeri ja H. Veksleri uudne kontseptsioon nakkushaiguste patogeneesi kohta, mis põhineb tänapäeva immunoloogia saavutustel. Perspektiivsed näikse olevat N. Klemparskaja ja tema õpilaste uurimused selgitamaks normaalsete koan-tikehade tähtsust organismi kaitsesüsteemis ning nende kasutamise võimalusi ravi ja profülaktika otstarbel radioloogias ning radioterapias, onkoloogias, kutsehaiguste korral.

Tähelepanu äratasid meie vabariigi tead-laste uurimistulemused. Nii ilmnes veenvalt, et immunoloogiliste testide kompleksi kasutamine reumatoidartriiti põdejail või-maldab tõsta ravi efektiivsust ja vähendada tüsistusi (L. Päi). Huvipakkuvad on and-med, mis kõnelevad spetsiifiliste rakulist tüüpi autoimmuunsete nihete kasuks fun-daalse gastriidi puhul (R. Uibo ja V. Salu-pere). Olulisi järeldusi lubab teha onkoloogiliste haigete mitmekülgne immunoloogiline uurimine: fütohemaglutiniiniga tehtud naha-aknatest annab väärtuslikku informatsiooni vähi diagnoosimisel, allergiline nahareakt-sioon 2,4-dinitrokloorbensooliga aga haiguse prognoosi määramisel (V. Rätsep, V. Salijev ja M. Männiko). On saadud uusi andmeid, mis iseloomustavad interferooni (L. Prii-mägi) ning laktobatsillide (A. Lenzner ja H. Lenzner) osatähtsust organismi resistent-suse tagamisel ning immunoloogilist staatust viirushepatiidi puhul (J. Reinaru).

Konverentsi miljöö oli asjalik, soodustas tööalaste kontaktide süvendamist ja uute loomist paljude uurimiskollektiivide vahel. Kahtlemata aitab see kaasa immunoloogia-alase uurimistöö edasisele arengule nii mujal kui ka meie vabariigis.

Akivo Lenzner

III üleliiduline sümposion, kus vaatluse all olid kantserogeensed N-nitrosoühendid, nende toime, moodustumine ja määramine, toimus 11...12. aprillini 1978. aastal Tallin-nas. Selle korraldasid Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut ning NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumi Kantsero-geensete Ainete ja Profülaktika Abinõude Komitee. Sümposionist võttis osa 123 spet-sialisti 37 uurimis- ja õppeasutusest, sealhul-gas mitmest mittereditsiinilise profiiliga

instituudist. Programm oli tunduvalt ulatus-likum ja mitmekesisem kui eelmisel süm-poosionil (1975), mis kõneleb üha suurenevast huvist selle kantserogeenide rühma vastu.

Pärast akadeemik L. Šabadi avasõna andis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korres-pondentliige professor P. Bogovski ülevaate 1977. aastal Ameerika Ühendriikides toimunud V rahvusvahelisest nõupidamisest nit-rosoühendite alal (IV nõupidamine oli 1975. a. Tallinnas). Dotsent J. Kann tutvustas nit-rosoühendite uurimist Saksa Föderatiivses Vabariigis, kus ta oli viibinud pikemat aega. Seejärel toimusid istungid kahes sekt-sioonis. Esimeses arutati nitrosoühendite bioloogilist toimet mitmest aspektist. Ekspe-rimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Insti-tuudi teadurid esitasid uusi tähelepanekuid N-nitrosodietüülamiiniga indutseeritud kas-vajate morfoloogia kohta (A. Võsamäe, E. Pöldvere, J. Ehlvest, F. Vinkmann, V. Kadakas) ja transplanteeritud kasvajates ning maksakoes keemilise kantserogeneesi puhul toimuvate fermentatiivsete nihete kohta (L. Kildema, L. Teras, H. Norman, R. Birk). Osa töid käsitles transplatsentaar-set blastomogeneesi ning modifitseerivate tegurite osatähtsust kasvajate tekkes ja are-nemises. Kui varem uuriti ainult mõnin-gaid nitrosoühendeid, siis III sümposionil oli vaatluse all juba mitu sellesse kantsero-geenide rühma kuuluvat ainet.

Teisest sektsioonist võtsid osa keemikud, toiduainete tehnoloogid J. Kann, K. Kask, O. Tauts, R. Kalve, U. Loigom ja K. Mägi Tallinna Polütehnilisest Instituudist ning J. Uibu, P. Palmiste ja R. Treimann Ekspe-rimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist ning hügienistid I. Veldre, A. Itra Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist. Nad käsitlesid nitrosoühendite moodustumist prekursoritest ja leidumist toiduainetes ja vees. Sellised uurimised on vajalikud, et võitlusse astuda kantsero-geense saastumise vastu, mis on üks vähk-tõve profülaktika moodusi.

Sõnavõttudest ilmselt, et viimastel aastatel on tõusnud uurimise meetodiline tase, sest nitrosoühendite määramiseks kasutatakse selliseid tundlikke ja selektiivseid seadmeid nagu mitmesugused kromatograafid, mass-

spektromeetrid, termoelektroanalüsaatorid jm. Senised töösuunad kiideti heaks ja võeti uued ülesanded. Sümpoosioni materjalid ilmusid trükis: «Канцерогенные Н-нитрозосоединения — действие, образование, определение». Таллин, 1978.

Georg Loogna

Ülevabariigiline terapeutide nõupidamine toimus 4. mail 1978 Tallinnas. Sellest võtsid osa linnade ja rajoonide peaterapeutid, polikliinikute sisehaiguste osakondade juhatajad ning terapeutilise profiiliga mittekoosseisulised peaspetsialistid.

Nõupidamise avas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi ja Profülaktilise Abi Valitsuse juhataja E. Väärt. Terapeutilisest abist meie vabariigis ning selle arengusuundadest ja ülesannetest andis ülevaate allakirjutanu. Teraapia edasist arengut ning ravi tõhusust Eesti NSV-s tuleb vaadelda NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu ühise määruse «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõudest» ja selle alusel EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu ühise määruse «Rahva tervishoiu edasise parandamise abinõude kohta meie vabariigis» ning NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi vastavasisuliste käskkirjade otsuste täitmisest lähtudes.

Põhiprobleem on meie ambulatoorse ja polikliinilise abi täiustamine. Oluliselt peab muutuma arstiabikorraldus ja kvaliteet Jõgeva, Viljandi ja Kingissepa rajoonis. Meie vabariigi tervishoiuorganitel tuleb 1985. aastaks avada ligikaudu 130 terapeudijaoskonda, seega aastas keskmiselt 20 jaoskonda ning seda esmajärjekorras Tallinnas, Narvas ja Pärnus. Seejuures ei ole tähtis mitte üksnes uute jaoskondade avamine, vaid tuleb püüda polikliiniku kõigi terapeutiliste lülide tööd intensiivistada. Silmas peetakse jaoskonnaterapeutide töö planeerimist dünaamikas, nende koormuse normaliseerimist, haigete uurimise ja ravi tõhusamaks muutmist ning nõudlikkuse suurendamist dispanseerimise efektiivsuse üle. Eriti nõuavad tähelepanu ägedad terapeutilised haigused, sest nende varajasest väljaselgitamisest ning õigest ravist oleneb krooniliste haiguste profülaktika. Vähem oluline ei ole ägedate nakkushaiguste diagnoosimine, sest sageli

pöörduvad haiged ikkagi esmalt terapeudi poole. Paremaks tuleb muuta noorukitega tegelevate arstide ning terapeutide, onkoloogide, kirurgide ja neuropatoloogide vaheline koostöö noorukitele arstiabi järgivuse tagamisel. Terapeutide osa on tagasihoidlik sanitaar-hügieenilises kasvatus töös, võitluses kahjulike harjumuste ning ravimite liigtarvitamisega. Järjekindlalt peab võitlema terapeutidele omase ravimite polüpragmaasia vastu.

Arstiabi kvaliteedi tõstmisel on oluline organisatsiooniline kompetentsus ning tervishoiuorganisaatorite asjatundlikkus peaarstidest alates ning linnade ja rajoonide peaspetsialistide ning osakonnajuhatajatega lõpetades. Kui organisaatoril on piiratud silmaring, ei ole ta võimeline nägema tervishoiuprobleeme tervikuna ning arvesse võtma meie tegelikke võimalusi. Kahjuks on selliste ilmingutega tulnud kokku puutuda.

Spetsialiseeritud arstiabi täiustamisel tuleb lähtuda kõrgemates instantsides seatud eesmärkidest, mitte aga üksikute spetsialistide arvamustest ning soovidest. See käib ka haigla voodikohtade kasutamise kohta. Voodikohtade kasutamisel tuleb arvesse võtta haiglaeelist diagnoosimise kvaliteeti, keskmist ravi kestust ja voodikäivet. Need on omavahel tihedas seoses.

Meie vabariigi tervishoiuministeerium pöörab suurt tähelepanu terapeutide tööle. See ilmneb tõsiasiast, et terapeutide atesteerimisel 1978. aastal eraldati nende jaoks rohkesti üleplaaniisi palgalisi kateegooriaid. Atesteerimisel anti paljudele osakonnajuhatajatele ja peaterapeutidele kõrgem ja esimene kateegooria ning seda mitte üksnes Tallinna ja Tartu arstidele, vaid ka Narva, Pärnu, Kohtla-Järve, Jõgeva, Kingissepa, Viljandi ja meie vabariigi teiste rajoonide arstidele.

Tervishoiu materaal-tehniline baas on meil üha paranenud, see omakorda esitab suuremaid nõudeid töö efektiivsuse ja kvaliteedi suhtes.

Professor V. Saarma rääkis puudustest ning ülesandest töös internidega. Arstiteaduse doktor A. Jõgiste oli vaatluse alla võtnud nakkushaiguste nüüdisaegse diagnoosimise terapeudi töö seisukohalt.

Vabariikliku Naha- ja Suguhaiguste Dis-

panseri statsionaarse osakonna juhataja I. Gots vaagis suguhaiguste varajast väljaselgitamist. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi inspektor T. Vaasna rääkis tööst, mida on vaja teha alaealiste noorte tervise heaks, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi valitusejuhataja asetäitja I. Plakso aga Suure Isamaasõja invaliidide arstiabi edasisest täiustamisest. Jõgeva Rajooni Keskaigla peaarst E. Tormet ja Viljandi rajooni peaterapeut I. Sauga tutvustasid neid abinõusid, mida neil on kasutusele võetud arstiabi paremaks muutmisel.

Pärast nõupidamist toimus seminar, kus käsitleti gerontoloogia- ja geriaatriaprobleeme. Seminar oli aktuaalne, kuna Eesti NSV on vanade ja eakate inimeste hulga poolest teiste liiduvabariikide seas esikohal. Dotsent A. Vapra oli vaatluse alla võtnud eakate haigete gerofarmakoloogia ja -farmakoteraapia. Professor K. Kõrge käsitles vanade ning eakate ravi vereringe kroonilise puudulikkuse korral. Eakate südamelihase infarkti diagnoosimise iseärasused oli arstiteaduse kandidaat B. Libermani ettekande teema. Arstiteaduse kandidaadid U. Mardna ja H. Pärn peatusid eakate patsientide seedeelundite haiguste diagnoosimise iseärasustel.

Natan Elštejn

Keskkonnahügieeni teaduslikke aluseid käsitlev üleliiduline probleemikomisjon toimus 21...23. märtsini 1978. a. Moskvast.

Avapäeval oli kavas sümposiumi teemal «Keskkonnategurite mõju inimese tervisele ja elutingimustele». Selle avas akadeemik G. Sidorenko (Moskva), kes rõhutas hügienistide tähtsat osa rahvamajanduse prognooside koostamisel. Professor G. Sidorenko märkis, et tuleb hinnata kõigi keskkonnategurite koosmõju organismile ja viimase kompleksset vastusreaktsiooni. On ülim aeg püüda lahendada ühtse normeerimise probleem, s. t. leida sanitaarne norm kahjulike tegurite kohta nende esinemisel nii vees, õhus, pinnases kui ka toiduainetes. G. Sidorenko lõpetas ettekande mõttega, et inimese tervisliku seisundi ja keskkonnateguritest põhjustatud haigestumise uurimine omandab esmase koha muude uurimissuundade seas.

Professor M. Šandala (Kiiev) rääkis komplekssest lähenemisest rahvastiku ter-

vist mõjutavate keskkonnategurite uurimisele. Nii näiteks väitis professor M. Šandala, et südame isheemiatõppe haigestumise peamised põhjused on atmosfääri saastatus, vee vähene mineralisatsioon ja tänavamüra. Ka bronhiaalastma peamiste põhjustena selgusid atmosfääri saastatus ja tänavamüra. Ta jõudis järeldusele, et haigestumine on tingitud peamiselt antropogeensetest teguritest (õhu saastumine gaaside ja tolmuaga, müra jms.). Professor E. Korenevskaja (Moskva) rääkis sotsioloogiliste uurimismeetodite rakendamise võimalikkusest keskkonnahügieeni uurimisel. Professor N. Botškov käsitles õhu saastumise mõju elanikkonna pärilikele omadustele. Ta väitis, et umbes 20% haiglaravil viibivatest lastest kannatab pärilike haiguste all.

Dotsent M. Pinigin (Moskva) esitas uue klassifikatsiooni, hindamaks atmosfääri saastatuse mõju inimese tervisele. Arstiteaduse kandidaat I. Golubev kõneles infosüsteemi ja uurimistulemuste matemaatilise-statistilise töötamise vajadusest. Arstiteaduse doktor M. Mamatsašvili käsitles seda, millist mõju avaldab keskkonna saastatus naise generatiivsele funktsioonile. Päeva viimases ettekandes vaadeldi keskkonna saastumise mõju majanduslikku analüüsi, milles üksikasjalikult analüüsiti haigestumisega seotud kulusid.

Ettekannetele järgnenud diskussioonist selgus, et uurimine ei ole üksnes hügienistide ülesanne, vaid see on kogu rahvamajanduse tähtsaim probleem. Et eri alade spetsialistid üksteist mõistaksid ja käsikäes töötada saaksid, selleks on vaja ühtset terminoloogiat.

Teisel päeval võttis allakirjutanu osa veehügieeni ja veekogude sanitaarkaitse sektsiooni tööst. Selle esimees professor S. Tšerkinski esitas 1979...1980. aasta plaani projekti. Normeerimistöid otsustati jätkata, otsustati uurida ainete mõju generatiivsele funktsioonile, keskkonnategurite mõju majanduslikku aspekti ja püüda läheneda väliskeskkonna tegurite ühtsele normeerimisele.

Ingeborg Veldre

Arstide seltsides

Kingissepa Arstide Teadusliku Seltsi koosolek toimus 20. veebruaril 1978, seal kuulati Orissaare jaoskonnahaigla peaarsti E. Lopato uurimust «25 aastat Orissaare jaoskonnahaiglat». Esineja tõi huvitavaid ajaloolisi andmeid ühe Eesti NSV parema jaoskonnahaigla ajaloo kohta.

Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep rääkis Kingissepa rajooni tervishoiu arengu perspektiividest ning tutvustas onkoloogia tänapäeva probleeme.

Ants Haavel

Saaremaa ja Hiiumaa arstide seltside ühine koosolek peeti 25. veebruaril 1978 Kärldlas, kus arutati põhierialadel antavat arstiabi ning selle perspektiive. Arstiabist Kingissepa rajoonis rääkisid Kingissepa Rajooni Keskaigla peaarsti asetäitja R. Birkenfeldt ning Hiiumaa rajooni peaarst R. Mihelson. Kingissepa Rajooni Keskaigla lasteosakonna juhataja M. Haavel ning Hiiumaa peapediaater A. Meiel olid vaatluse alla võtnud lastele antava arstiabi. Kingissepa rajooni pekirurg A. Haavel ja Hiiumaa Rajooni Keskaigla kirurgiaosakonna juhataja A. Turo käsitlesid kirurgilist abi ning selle ülesandeid. Kuulati ära kaks ülevaateettekannet. Gastroenteroloog R. Tammur (Kingissepa) rääkis mesindussaaduste kasutamisest meditsiinis ning Pilguse Psühhiaatriaigla peaarst A. Liiv vaagis alkoholismi meditsiinilisi ja sotsiaalseid aspekte.

Ühine koosolek andis osavõtjatele uusi kogemusi ning mõtteid edaspidiseks tööks.

Reinhold Birkenfeldt

Traditsiooniline pediaatrite seminar, mille korraldasid TRÜ pediaatria kateeder ja Tartu Pediaatrite Selts, toimus 5...6. aprillini 1978. a. Tartus.

Seminari avaettekannet oli K. Mitilt, kes tutvustas laste intensiivravi põhimõtteid. Dotsent L. Keres rääkis pulmonaalsete düsplaasiate tekkepõhjustest ja nende vältimise võimalustest. Tema arvates on meie vabariigis tegemist kaasasündinud kopsupatoloogia hüpodiaagnoosimisega. Anomaaliad võivad jääda varjatuks seni, kuni laps põeb läbi esimese ägeda respiratoorse haiguse. Arstiteaduse kandidaat T. Soo peatus oma ettekandes bronhide pikaajalisel atreerial varajases lapseas, millest enamik on samuti põhjustatud kaasasündinud anomaaliaist. Geneetilisest defektist tingitud hüpo-alfa₁-antitrüpsineemiast kõneles K. Zilmer. Et suremus bronhiaalastma tõttu on kogu maailmas suurenenud, kuulati huviga arstiteaduse kandidaat A. Pavese ettekannet astmaatilise seisundi olemuse ja ravi kohta. Endiselt taunitakse adrenergiliste ravimite ülemäärast kasutamist, mistõttu kaob nende bronhide silelihaseid lõõgastav mõju. Raske astmaatiliste seisundite puhul ei tohi unustada vedelikku manustamast. M.-L. Mägi rääkis pideva positiivse transpulmonaalse rõhuga oksügenoteraapiast vastsündinutel hingamispuudulikkuse korral. Nimeetatud meetodit on võimalik rakendada kõigis sünnitusmajades.

Kliinilist immunoloogiat käsitlesid arstiteaduse kandidaadid A. Ormisson ning M. Maser, E. Kööbi ja arstiteaduse kandidaat L. Tamm. Nad rääkisid primaarsetest spetsiifilistest immunodefitsiitsetest seisunditest, mittespetsiifiliste kaitsemehhanismide puudulikkusest ja immunoloogilisest reaktiivsusest haiguste patogeneesis.

Valiti ka Tartu Pediaatrite Seltsi uus juhatus, millesse nüüdsest kuuluvad E. Kööbi, K. Mitt, A. Ormisson, L. Sildver ja S. Reek.

Ingrid Laan

Eesti NSV Gastroenteroloogide Teadusliku Seltsi ja Kingissepa Arstide Teadusliku Seltsi ühine koosolek toimus 6. mail 1978 Saaremaal Mändjalas. Ettekandega «Abdominaalsed sümptoomid ja mao limaskesta seisund» esines arstiteaduse kandidaat A. Tamm. R. Tammur oli vaatluse alla võtnud laktoosi selektiivse malabsorptsiooni kooliealistel. Arstiteaduse doktor professor

K. Villako käsitles oma töös peensoole häirete diagnoosimist. Allakirjutanu ettekande teema oli koletsüstiiti ja pankreatiiti põdevate haigete seos AB0-süsteemi veregruppidega.

Pärast koosolekut käidi professor Aleksander Paldroki kalmul. Osavõtjaile tutvustati nimeka arstiteadlase, endise Tartu ülikooli õppejõu elu- ja töökäiku.

Ants Haavel

Üleliidulise Meditsiiniajaloolaste Teadusliku Seltsi juhatuse IV pleenum toimus 30. novembrist 2. detsembrini 1977. a. Samarkandis. Päevakorras olid nõukogude meditsiini kujunemine ja arenemine 60 aasta vältel ning Kesk-Aasia ja Kasahstani meditsiini ajaloo uurimise tulemused ja ülesanded.

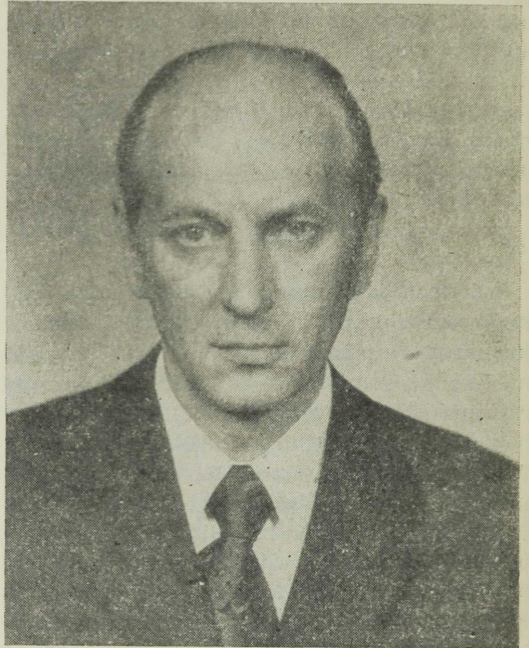
Ettekande esimese teema kohta esitas seltsi teaduslik peasekretär professor G. Krjutšok. Seejärel kuulati sõnavõtte liiduvabariikide ja linnade teadlastelt nõukogude arstiteaduse sünni ja arengu, samuti meditsiiniajaloo uurimise tulemuste kohta. Teist teemat käsitlesid oma ettekannetes Usbeki Vabariikliku Meditsiiniajaloolaste Teadusliku Seltsi esimees professor A. Kadõrov ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige B. Petrov.

Pleenum arutas ka Usbeki Vabariikliku Meditsiiniajaloolaste Teadusliku Seltsi tööd NLKP XXV kongressi otsuste põhjal ja I üleliidulise meditsiiniajaloolaste kongressi resolutsiooni täitmist. Vaeti Üleliidulise Meditsiiniajaloolaste Teadusliku Seltsi uue põhikirja projekti ning mõningate täienduste ja muudatustega võeti see vastu seltsi põhikirjana. 1980. aasta juunis otsustati korraldada II üleliiduline meditsiiniajaloolaste kongress Taškendis. Kongressil on kavas tähistada Ibn Sina 1000. sünniaastapäeva, arutada kodumaist meditsiiniajalugu seoses NSV Liidu meditsiiniajaloo mitmekõitelise väljande prospektiga ning teadusloo küsimusi. Osavõtjatele tutvustati Samarkandi ja Buhhaara vaatamisväärsusi.

Viktor Kalnin

Tähtpäevad

ARNOLD VAINO 50-AASTANE



Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri röntgendiagnostikaosakonna juhataja Arnold Augusti p. Vaino sai tänavu veebruaris 50-aastaseks.

Juubilar on sündinud 11. veebruaril 1928. aastal endises Kaarepere vallas põllumehe pojana. Pärast Tartu I Keskkooli lõpetamist astus ta 1946. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonda, mille lõpetas 1952. aastal. Järgnes töö Lihula Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarstina, seejärel Soontaga jaoskonnaarstina ning 1953. aastast alates Lihula Rajooni Haigla terapeudina ning röntgenoloogina. 1958.

aastal täiendas ta oma iseõppimise teel omandatud röntgenoloogiaalaseid teadmisi Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas ning röntgenoloogia jäigi tal põhierialaks.

1962. aastal kutsuti A. Vaino tööle Tallinna Vabariiklikku Onkoloogia Dispanserisse, kus ta on töötanud tänaseni. 1977. aastast alates on ta juhatanud röntgendiagnostikaosakonda. Ta on kasutusele võtnud mitmeid nüüdisaegseid uurimismeetodeid, nagu mammoograafia, pneumopelveograafia, lümfoograafia ja kopsukoe kateeterbiopsia röntgenoloogilise kontrolli all. Juubilar osaleb konsultatiivses ja pedagoogilises töös ning juhendab röntgenoloogia alal spetsialiseeruvaid ja sel erialal oma teadmisi täiendavaid arste ning röntgenilaborante.

A. Vaino on konverentsidel korduvalt esitanud ettekandeid, milles ta on käsitletud veresoonte kontrastuurinuid kasvajate diagnoosimisel. Ta on oma teadustöid ka trükitis avaldanud. Juubilar on aktiivselt osa võtnud onkoloogide ja röntgenoloogide teaduslike seltside tööst ning ka ühiskondlikust tööst.

A. Vainot on autasustatud V. I. Lenini juubelimedali ning rinnamärkidega «Tervishoiu eesrindlane» ja «Sotsialistliku võistluse võitja» ning mitme aukirjaga.

Soovime juubilarile tugevat tervist, arvukaid töövõite ja edu kõigis ettevõtmistes!

Kolleegid

Kriitika ja **biblio-** **graafia**

«SUURE MEDITSIIINI- ENTSÜKLOPEEDIA» 50. AASTA- PÄEVAKS

VIKTOR KALNIN · TARTU

Revolutsioonieelse Venemaa eesrindlikud arstid üritasid korduvalt koostada originaalseid meditsiinientsüklopeediaid, ent toetust leidmata ei suutnud nad ühtegi sellist tööd lõpule viia. Seejärest tuli leppida välismaiste meditsiinientsüklopeediate tõlkimisega vene keelde, mida paremal juhul täiendasid kodumaiste autorite artiklid.

Teistsuguseks kujunes meditsiinientsüklopeediate väljaandmine nõukogude võimu aastail. Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon lõi soodsad tingimused kirjastustegevuseks. Kiires tempos arenes ning areneb ka üld- ja haruentsüklopeediate väljaandmine. Nende kvantiteedi ja kvaliteedi järgi otsustatakse muu hulgas teaduse ning kultuuri arengu üle riigis. Esimene originaalne nõukogude «Praktilise meditsiini lühientsüklopeedia» ilmus aastail 1927...1930 professor V. Ossipovi toimetamisel (6 poolköidet, umbes 150 trükipoognat). Eriti tähtsat osa nõukogude tervishoiu ja arstiteaduse arengus etendas «Suure meditsiinientsüklopeedia» (SME) esimene kapitaalne 35-köiteline väljaanne (maht 941 trükipoognat; ilmus aastail 1928...1936), mille peatoimetajaks oli silmapaistev tervishoiukorraldaja ja -teoreetik N. Semaško. SME esimene väljaanne oli tol ajal ainuke maailma meditsiinikirjanduses,

mis käsitles meditsiini dialektilise materialismi ja nõukogude tervishoiu sotsialistlike põhimõtete seisukohtadelt lähtudes. SME oli kodumaise meditsiini ajaloos esimene nõukogude arstide koostatud paljuköiteline originaaltöö.

Tähelepanuväärne sündmus kodumaise meditsiinikirjanduse ajaloos oli aastail 1946...1950 kuueköiteline «Sõjaväemeditsiini entsüklopeedilise sõnastiku» kirjastamine (peatoimetaja E. Smirnov). See oli maailma esimene sõjaväemeditsiini entsüklopeedia. Eelkäijaid maailma meditsiinikirjanduses ei olnud ka väljaandel «Entsüklopeediline sõnastik sõjaväevelskritele» (peatoimetaja N. Zavališin), mis ilmus 1953. aastal. Nendes entsüklopeedias kajastusid nõukogude sõjaväemeditsiini unikaalsed kogemused ja saavutused Suure Isamaasõja aastail.

SME esimene väljaanne aja jooksul vananes, ta ei peegeldanud tervishoiu tegelikku seisukorda ega suutnud rahuldada nõukogude meditsiini järjest kasvavaid nõudeid. Lisaks sellele oli trükiarv väike — 21 000 eksemplari. 1954. aastal tegi Nõukogude valitsus NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumile ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemiale ülesandeks välja anda SME teine väljaanne 35 köites, mille maht oleks 1400 trükipoognat (ligi 3000 autoripoognat). Peatoimetajaks kinnitati NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia president akadeemik A. Bakulev. Trükiarv oli 100 000 ning see realiseeriti kiiresti. Peale nõukogude lugejate tellisid üle 11 000 eksemplari 32 välisriigi arstid ja meditsiinasutused. SME teine väljaanne ilmus vastavalt kalenderplaanile aastail 1956...1964 (1958. aastast alates ilmus igal aastal 5 köidet). 1964. aastal anti välja ka 36. köide, lisaköide, milles kajastusid põhiköidetest väljajäänud kõige uuemad meditsiini ja selle piirialade saavutused, mis olid kogunenud entsüklopeedia väljaandmise ajal. 1965. aastal ilmus veel kaks köidet SME registreid, seega kokku 38 köidet. Eesti NSV-st võtsid SME teise väljaande tööst kaas-

toimetajatena osa professorid E. Karu, E. Käer-Kingisepp ja E. Siirde.

Et lisaköide ei suutnud SME vananenud materjale täielikult uutega asendada, hakkas SME peatoimetus NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Presiidiumi ja NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi kollegiumi otsuse kohaselt 1968. aastast välja andma kapiitaalset väljaannet — SME aastaraamatut, mille vastutav toimetaja oli akadeemik V. Parin. Aastaraamatud (ilmus 1971. aastani) kätkesid kliinilise, profülaktilise ja teoreetilise meditsiini aktuaalseid küsimusi, samuti lugejatele huvipakkuvaid ning meditsiinis tähtsust omavaid uusi andmeid bioloogia, biofüüsika, biokeemia, radiobioloogia, geneetika, küberneetika ja teiselt meditsiini piirialadelt. Aastaraamatud võimaldasid lugejatel aastast aastasse täiendada ja uuendada teabet, mis oli avaldatud SME teises väljaandes, mistõttu viimane jäi täisväärtuslikuks teaduslikuks teatmeteoseks SME kolmanda väljaande alustamiseni.

Vahepeal andis SME peatoimetus aastail 1965...1970 välja 12 köidet «Väikest meditsiinientsüklopeediat» (VME), mille vastutav toimetaja oli akadeemik V. Vassilenko. See ei ole SME mehaaniliselt lühendatud variant, vaid uus, spetsiifiliste iseärasustega teaduslik teatmeteos, mis on adresseeritud praktiseerivatele arstidele. VME sai arstide seas hästi populaarseks, millest annab tunnistust tema trükiarv — 125 000. 4000 eksemplari tellisid välisriikide arstid. Eesti NSV-st oli VME kaastoimetajaks professor E. Siirde. SME peatoimetuse kirjastamisel ilmus aastail 1972...1974 esmakordselt keskastme meditsiinipersonalile ettenähtud «Lühike meditsiinientsüklopeedia» kolmes köites (vastutav toimetaja professor A. Šabanov).

Teaduse hoogsa arengu tulemusena paljud kirjutised vananevad, mõned kaotavad väärtuse. Tervishoiu ja arstiteaduse edasiarendamine aga nõuab kõige uue ning eesrindliku kiiremat evitamist. Seepärast tekkiski vajadus

välja anda SME uus väljaanne. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia SME peatoimetus, tuginedes NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Presiidiumi juhtnõuroidele, hakkas SME kolmandat väljaannet ette valmistama. Peatoimetajaks kinnitati akadeemik B. Petrovski, asetäitjaks professor I. Lidov. Selle 30 köidet kavandati välja anda aastail 1973...1979, teksti maht määrati eelmise väljaande põhjal 90% piirides. Nõudeks on, et SME artiklid oleksid kõrgelt teaduslikud, kirjutatud arstide laiale ringkonnale arusaadavalt, entsüklopeedilises stiilis. Pidevalt laieneb ja uueneb terminoloogiafond. Viimastel andmetel on meditsiini- ja bioloogiatermineid umbes 150 000; eelmises SME väljaandes oli neid toodud 80 000. Maksimaalselt kasutatakse ära SME esimese ja teise väljaande kogemused ning püütakse vältida eelmiste väljaannete puudusi. SME põhimõtteliseks erinevuseks välismaistest meditsiinientsüklopeediatest, mis sisaldavad peamiselt teatmaterjali, mida läheb tarvis arsti praktilises töös (peaasjalikult ravis ja diagnoosimises), on püüd tõsta arsti teoreetilisi teadmisi.

1977. aasta lõpuks oli SME uuest väljaandest ilmunud seitse köidet, mistõttu esialgne kalenderplaan osutus ebareaalseks. Kui SME teise väljaande mittekoosseisuliste toimetajate hulgas oli Eesti NSV-st kolm arstiteadlast, siis kolmanda väljaande mittekoosseisuliste toimetusosakondade toimetajateks on meie vabariigist valitud kaheksa arstiteadlast: professor N. Elštein (sisehaiguste kliiniku ja teraapia üldküsimused, deontoloogia), arstiteaduse kandidaat V. Kalnin (arstiteaduse ajalugu), professor L. Päi (artroloogia, reumatoloogia), professor E. Raudam (neurokirurgia), NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige J. Saarma (psühhiaatria), professorid V. Salupere (gastroenteroloogia), E. Siirde (otolarüngoloogia) ja L. Schotter (oftalmoloogia).

Tänavu aprillis toimus Moskvas SME kolmanda väljaande III pleenum, millega tähistati SME esimese väljaande 1. köite ilmumist. Peale SME redaktsioonikolleegiumi ja peatoimetuse võttis sellest osa arvukalt mittekoosseisuliste toimetusosakondade juhatajaid ning toimetajaid, autoreid ja retsensente kõikjalt NSV Liidust. Pleenumi avas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia president akadeemik N. Blohin. Sissejuhatav sõnavõtt oli SME peatoimetajalt akadeemik B. Petrovskilt, pikema ettekande «50 aastat rahvatervishoiu teenistuses» esitas peatoimetaja asetäitja professor I. Lidov.

Viktor Kalnin

POPULAARTEADUSLIK RAAMAT «HOMMIKUST HOMMIKUNI»

Populaarteaduslikud kirjutised, nii artiklid, brošüürid kui ka raamatud, aitavad levitada mitmesuguseid teadmisi elanike hulgas. Meditsiinalast selgitustööd teeb Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja, kes korraldab loenguid ja avaldab brošüüre. Neil kõigil on üks eesmärk: kasvatada elanikkonna hügieeniharjumusi ja anda teadmisi mitmesuguste haiguste profülaktikast.

Tihti on kirjutised kuivad, igavad ja raskesti loetavad. Populaarteaduslik kirjutis peab aga huvitavalt ja veenvalt andma täpseid fakte ja teadmisi. Kuidas leida õiget stiili sanitaarharidusliku artikli jaoks? Kirjutise stiil peab olema elav ja küllalt piltlik, keel ladus, sõnavara rikkalik ja kujundirikas. Hästi mõjuvad kohased näited meie igapäevases elust, lähemast ümbrusest. Kirjutisest on kasu vaid siis, kui ta lugejat köidab.

Populaarteadusliku raamatu parimaks näiteks peab allakirjutanu Harri Jänese «Hommi-kust hommikuni». Juha raamatu teema valik on õige, varem ei ole ilmunud kirjandust, mis

aitaks koolilapsel kujundada tervislikke ja hügieenilisi harjumusi. Eriti tahaksin rõhutada H. Jänese oskust huvitavalt ning köitvalt edasi anda meditsiiniteadmisi, fakte ja näpunäiteid. Raamat, nagu pealkirigi ütleb, käsitleb koolilapse ööpäeva, alustades ühe hommikuga ning lõpetades järgneva. Autor on kirjeldanud koolilapse tegemisi-toimetamisi, tööd, vaba aja veetmist ja und. Vastavalt kirjeldatavale ajalõigule on raamat jaotatud peatükkideks: «Hommik», «Hommikupoolik», «Keskpäev» jne. Iga peatükk on omakorda jaotatud alapeatükkideks, näiteks «Hommikus» kirjeldab autor ärkamist, tõusmist, pesemist, rõivastumist, võimlemist, hommikusööki ja kooliteed. Eriti on rõhutatud profülaktilise meditsiini seisukohti. Juhtnöörid ning hügieenitõed annab H. Jänese huvitavas, võiks isegi öelda, ilukirjanduslikus käsituses, põimides oskuslikult faktide vahele konkreetseid näiteid suurmeeste elust ning ajaloost. Peale selle on iga peatüki lõpus selle sisule vastavaid lühinalju, mis omakorda aitavad öeldut kinnistada.

Raamat ilmus 1975/1976. õppeaasta algul ja paljudes peredes on temaga jõutud põhjalikult tutvuda ning mõningaid kokkuvõtteid teha. Paljud lapsevanemad kinnitavad, et nende lapsed omandasid mitmeid uusi hügieeniharjumusi, hakkasid harrastama vahepeal unarusse jäetud külma veega karastamist, hommikuvõimlemist. Tehti parandusi päevarežiimis. Raamatut lugesid huviga ka paljud täiskasvanud.

Raamatu kohta võiks öelda veel palju häid sõnu, kuid kõige parem on siiski ise lugeda, sest oma silm on kuningas. Soovitan seda lugeda ka neil, kellel on lähemal ajal plaanis kirjutada populaarteaduslikku artiklit või brošüüri.

Ingeborg Veldre

Uusi ravimeid

GLIBUTIID

(*Glibutidum*, Глибутид)

Glibutiid (sünonüüme: Adebit, Buformini hydrochloridum, Butylbiguanid, Silubin) kuulub sissevõetavate sünteetiliste suhkrutõveravimite biguaaniidide rühma. Keemiliselt on ta 1-butüülbiguaaniidihüdrokloriid.

Ravimit kasutatakse täiskasvanutel suhkrutõve raviks järgmistel juhtudel: a) kombineeritult insuliiniga suhkrutõve insuliiniresistentsete vormide korral; b) kui haigus ei allu sulfanüülurea rühma suhkrutõveravimite toimele; c) suhkrutõve kergete vormide korral, mil haiged kannatavad rasvumise all (glibutiid vähendab ülemääraast kehakaalu).

Selleks et glibutiid toimet avaldaks, on vaja, et organismis oleks endo- või eksogeenset insuliini.

Glibutiidi võetakse söögi ajal või kohe pärast sööki. Ravi alguseks määratakse 100 mg preparaati päevas, millest üks pool võetakse sisse hommikul ja teine pool õhtul. Sõltuvalt vere ja uriini suhkrusisaldusest suurendatakse annust 50 mg võrra päevas, ent päevane annus ei tohi olla üle 300 mg. Glibutiidi annuse määrab arst ja kogu ravi peab toimuma ainult arsti kontrolli all.

Toimet säilitavaks annuseks on tavaliselt 50...100 mg ravimit hommikul ning 50 mg õhtul. Kui glibutiidi manustatakse koos insuliiniga, vähendatakse viimase annust sõltuvalt vere ja uriini suhkrusisaldusest.

Koos sulfanüülurea rühma ravimitega (butamiid, tsükلاميid, klotsükلاميid, glibenklamiid jt.) võetakse glibutiidi sisse siis, kui nimetatud ravimite maksimaalannused vere suhkrusisaldust vajalikul määral ei alanda.

Muude suhkrutõveravimitega võrreldes on glibutiidil kõrvaltoime nõrgem. Glibutiid võib põhjustada söögiisu halvenemist, iiveldust, metallimaitset suus, 1...2 kuu möödumisel ravi algusest võib põhjustada lihaste nõrkust, kehakaalu vähenemist. Annuse vähendamise või ravi katkestamise korral mööduvad kõrvalnähud tavaliselt kiiresti.

Glibutiidi kasutamise vastunäidustused on

järgmised: endogeense insuliini puudumine, kui eksogeense insuliini kasutamine on absoluutselt näidustatud, komatoossed seisundid; atsidoos, nakkushaigused, diabeetilise nefropaatia taustal esinev albuminuuria, maksakahjustused, diabeetiline angiopaatia kaasvate põletikega, jäsemete gangreen ning rasedus.

Kui glibutiidi kasutamise korral tekib ketoos, siis ravi katkestatakse.

Glibutiidi kasutamise algul peab täpselt kontrollima uriini atsetooni suhtes, edaspidi piisab, kui uriinianalüüsi tehakse kord nädalas.

Ravim kuulub B-nimekirja.

Glibutiid on tablettides à 50 mg, pakendis 50 tabletti. Hind 65 kopikat.

Glibutiid on uus defitsiitne kodumaine ravim, ta on peaspetsialisti käsutuses.

TEGRALESOOL

(*Tegralesolum*, *Тегралезоль*)

Tegralesool on nõrga opalestsentsiga või läbipaistev linetooli lõhnaga kollane või helepruun vedelik.

Ravimit toodetakse aerosoolina. Ta sisaldab tetratsükliini, gramitsidiini, levomütsetiini, sovkaiini, linetooli, etüülalkoholi ja freonide segu.

Tegralesool on näidustatud visalt granuleeruvate infitseerunud haavade raviks. Ravim on kasutusel ka plastiliste operatsioonide ettevalmistamiseks ning II ja III astme põletushaavade puhul.

Ravimit ei kasutata temperatuuril alla -10°C ega üle $+35^{\circ}\text{C}$.

Sõltuvalt haava suuruselt pihustatakse preparaati 1...10 sekundi jooksul. Haav kaetakse steriilse sidemega. Tegralesooli kasutamise sagedus sõltub näidustustest. Enamikul juhtudel piisab ühekordsest pihustamisest päevas, mida tehakse sidumise ajal. Kui haava ei seota, võib päeva jooksul aerosooli kasutada 3...5 korda. Ravi kestus oleb paranemise kiirusest. Hoidutagu tegralesooli silma sattumisest.

Tegralesooli kasutamise vastunäidustuseks on ülitundlikkus ravimi koostisse kuuluvate antibiootikumide suhtes.

Ravimit lastakse välja klaasist aerosooliballoonides, mille maht on 80 ml. Balloon on väljastpoolt kaetud polümeerkestaga ning varustatud kaitseventiili, pihusti ja kattekapliga.

Ravimit säilitatakse kattekapsliga suletult toatemperatuuril, vähemalt 2 m kaugusel küttekehadest. Tuleb vältida pakendi kukkumist, lööke ja päikesekiirte otsest toimet.

Tegralesoolipakend, milles on 70 g ravimit, maksab 2 rubla. Uus defitsiitne kodumaine ravim. Kuulub B-nimekirja.

Aino Jürison

Quaestiones linguae Estonicae in medicina

MÖTISKLUSI TERMINITE TEEMAL II

ESTER KINDLAM · TALLINN

Dolihhokefaalsus ja entsefaliit

Miks ÕS-is ja ENE-s on *dolihhokefaalsus*, *mesokefaalsus*, *brahhükefaalsus*, kui sama kreeka alussõna *kephalē* (=pea) on andnud hoopis *ts*-ilised terminid *entsefaliit* (ja mitte *enkefaliit*), *entsefalogramm*, *entsefalomalaatsia* jne.? Viimaseid eeskujuks võttes on õigeks peetud ja mõnikord suulises õppetöös ning trükisõnaski kasutatud *dolihhotsefaalsust*, *mesotsefaalsust*, *brahhütsefaalsust* jne.

Kreeka kapa (κ) ladina vasteks on transliteratsioonitabelis *k*. See tabel on täht-tähelt kohaldatav kreeka pärisnimede otseülekandmisel ladina kirja: *Kassandra*, *Kephalos*, *Herakles* jne.

Ladina keelde laenunud kreeka üld-sõnades (apellatiivides) vastendati kapat algus samuti *k*-ga, kuid üsna pea asendati see *c*-ga. Teatavasti hääldatai *c*-d antiikajal *k*-na, keskajal aga tekkis *c* hääldeks kahestumine: eesvokaalide ees hakati teda hääldeks *ts*-ina, tagavokaalide ees *k*-na. See on puhtladina vaheldus, mida kreeka keel pole harastanud. Kreekalähtelistes sõnades peaks siis kapa alati olema edasi antud *k*-ga. Ja küllap see nii olekski, kui kreeka laenud saabunuksid teistesse keeltesse otseteitsi. Enamasti on aga nende vahendajaks olnud ladina keel, mis oma keskaegse *c*-hääldeuse on edasi

andnud ka kreeka sõnades. See seletab kõnealust hääldeühiku sageli. Nii on meile üle ladina keele tulnud näiteks *tsüst* (kr. *kystis* 'põis') koos oma tulestistega *tsüstiit*, *tsüstoom*, *tsüstoskoop* jt., *tsüto*-sõnad (kr. *kytos* 'rakk') nagu *tsütogenees*, *tsütoloogia*, *tsütoplasma* jt., *tsükkel* (kr. *kyklos* 'ratas; ring'), *tsükloopia*, *tsüklon* jt. Otsetulnukad on *kainosoikum* ja *kainogenees* (pro *tse-nogenees*!), *kefaliinid*, *keratiin*, *keratoos*, *küberneetika*, *küfoos*, *kükloobid*, *künism* jpt. (Osalt on ka uusladinas c asemel või kõrval k.)

Kui kreeka *mykēs* 'seen' on andnud niihästi *mükoriisa* kui ka *mütseeli*, siis on *k* ja *ts*-i vaheldus seletatav eesliitidega (esimesel juhul järgneb ladina *c*-le tagavokaal *o*, teisel juhul eesvokaal *e*). Kui aga ühes ja samas foneetilises positsioonis on sõnuti kord *k*, kord *ts*, nagu nähtub selle kirjutise aluseks olevast küsimusest (*-kefaal-* ~ *-tsefaal-*), siis vajaksid terminid ühtlustamise eesmärgil tõepoolest ülevaatamist. Kefalomeetria terminitele võiks lisada veel inimeste tavalise vaevuse *kefalalgia* ja haruldasema ihuhäda *hüdrotsefaalia*, zooloogia valdkonnast *kefalotooraksi* ja *tsefalopoodid*.

Kogu süüd selle diskrepantsuse pärast ei tahaks ometi eesti terminikorralduse õlule panna: kõikuv on juba rahvusvaheline tarvituse. Nii leiduvad saksa teatmeallikais *Dolichocephalie* («Fremdwörterbuch». Leipzig, 1958), *Kephalalgie*, *Kephalotomie*, aga samuti kui meil *Hydrocephalus* ja *Enzephalitis* («Wörterbuch der Medizin». Berlin, 1956).

Küllap oleks kasulik küsimusaluseid termineid muudegi meie kokkupuute ulatuses olevate keelte pinnal jälgida, et siis otsustada, kui palju eesti keelele oleks siin mõistlik teistest keeltest lahkuda. Praegushetkeks on siiski üks lohutus: meil on mitmeid vastavate eriteadlastega kooskõlastatud fikseeringuid ENE-s ja ÕS-is antud ning nende aktsepteerimisega peaksime suutma vähemalt tarvituse siia-sinna kõigutamist ning üliõpilaste hämmeldamist vältida.

Grampositiivsus

Varem kirjutati *grampositiivsus*, siis hakati seda 1960. a. ÕS-i alusel parandama *graampositiivsus* (nii ka ENE-s). Uus ÕS üllatas meid taas *grampositiivsus*ega.

Terminite edasi-tagasi muutmine on mitutpidi ohtlik: see takistab kindla kirjakuju juurdumist, põhjustab vajadust kõhklust ja kõigutab keelekorraldajate autoriteeti. Taunitavat pendeldamist võib siiski ette tulla, eriti juhul, kui õigekirjutuse sõlmprobleemid pole piisavalt läbi mõeldud, aga ka siis, kui kord seatakse mitmest võimalikust lähteprintsibist esikohale üks, kord teine. Just selle viimase põhjusega näib vaadeldava termini puhul tege-mist olevat.

Üks eesti ortograafia vaieldavaid küsimusi on olnud pärisnimeliste täiendite edasiandmine. Kahekümne aasta eest saavutati siiski ratsionaalne kokkulepe: sellistes ühendites nagu *Poncet' tõi*, *Vincent'i angiin*, *Cuvier' juha* jääb isikunimede kirjapilt muutmataks.

Isikunime ümberhäälestus üldnimeks, s. t. tema kirjutamine väikese algustähega ja ühtlasi originaali hääldusele mõõdukalt lähedasel kujul, leiab aset siis, kui isikunimest lähtuv esikomponent moodustab järgneva sõnaga liitumi (näit. *diiselmootor*, *galvaanielement*, *martäänahi*, *morse-tähestik*, *röntgenikabinet*).

Neist liitumisenäiteist lähtudes tuleks ka taani bakterioloogi H. Ch. J. Grami juhtum lahendada selle isikunime häälduskuju alusel. Taani keele kui meile suhteliselt tundmatu keele puhul võib isegi ligikaudse häälduse selgitamine tülikaks osutuda. Kui aga usaldada kaudallikat — käeulatuses olevat saksa teatmeteost «Meyers neues Lexikon» (Leipzig, 1973, Bd. 5), siis hääldub meid huvitavas ühendis vokaal pikalt (*Grám-Färbung*). Eesti õigekirjas oleks seega õigustatud kahe *a*-tähe kasutamine. Järelikult ei saa ei 1960. a. ÕS-i

ega ka ENE *grampositiivsust* väär-
lahenduseks pidada.

Miks aga see fikseering siiski muu-
deti?

Rõhualuse hääliku kindlaksmäära-
mine (s. t. selle kirjutamine kahekord-
selt) on vajalik juhul, kui mingi vöör-
isikunimest tulenev või vöörkeelest
laenunud keelend on kasutusel iseseis-
va sõnana, mida peame saama käänata.
Muidugi tuleb meil eesti tekstis kää-
nata ka niisuguseid isikunimesid nagu
Jan, Jon, Gram, Hus, Tal, jöenimi *Don*
jmt., häda sunnil oleme need sobitanud
muuseum-tüüpi. Grafeemid *gram, lek,*
pop, spin ei vasta struktuurilt eesti
keele üldsõnadele. Et neid normaalselt
käänata, tuleb neil pikendada kas lõpp-
konsonanti või vokaali (nii nagu eesti
keeles pole mitte *pap*, vaid *papp*, nii
saame oma leksikasse vastu võtta üks-
nes *popp*-sõna pro *pop*; samuti on
«normaalsed» kirjakujud *lekk, spinn*
jts.).

Et aga meid huvitaval juhul pole
tegemist isikunimest tuleneva oma-
ette tarvitatava sõnaga, ei teki
käänamisprobleemi ja seega pole ka
rõhku kandva vokaali pikendamise
nöue obligatoorne. Peale selle aitab
kaalukaussi *grampositiivsuse* poole
kallutada veel kaks asjaolu: grafeem
gram- hoidub pärisnime ligidale ja on
identne rahvusvahelise tarvitusega,
pärisnimede puhul aga on teatavasti
primaarne just kiri, mitte hääldus.
Neil kaalutlustel võikski hakata elis-
tama omaaegset ja taas verivärsket
grampositiivsust.

*Ajakirja «Keel ja Kirjandus»
toimetus*

Kroonika

TERVISHOIU MINISTEERIUMIS

22. detsembril 1977 arutati kolleegiumi koos-
olekul nakkushaiguste profülaktikat Tartu
linnas ja Viljandi rajoonis, raviasutuste apte-
ekide tööd, samuti Apteekide Peavalitsuse
keskraamatupidamise töö mehhaniseerimist ja
reorganiseerimist. Koosolekut juhatas tervis-
hoiuminister V. Rätsep.

Nii Tartu linnas kui ka Viljandi rajoonis on
ägedate nakkushaiguste vähenemise tendents
ilmne, samal ajal on suurenenud sanitaarbak-
terioloogiliste analüüside arv. Nakkushaiguste
tõrje kulgeb kompleksplaanide järgi, kusjuu-
res Tartu linna ja Viljandi rajooni täitevko-
mitee istungitel on tervishoiu aktuaalseid
küsimusi arutatud korduvalt. Kahetsusväärne
aga on see, et Tartus esineb ikkagi ägedaid
soolenakkusi, eriti laste hulgas. Ka Viljandis
on teha veel palju, eriti desinfectsiooni ja
bakterioloogilise diagnoosimise alal. Tervis-
hoiuminister V. Rätsep juhtis tähelepanu
nakkushaiguste profülaktika erakordsele täht-
susele ning obligatoorsele eeskirjade täitmi-
sele, silmas pidades epideemiatõrjet ja sani-
taarnõudeid. Ta rõhutas, et nakkushaiguste
profülaktika jõutamiseks tuleb intensiivistada
nii raviasutuste kui ka sanitaar- ja epidemio-
loogiaasutuste ühiseid ettevõtmisi. Kolleegiumi
otsuses on peaarõhk pandud sanitaar- ja
epidemioloogiatalituse tõhustamisele nii Tartu
linnas kui ka Viljandi rajoonis, eeskätt vakt-
sineerimise alal, samuti sanitaarselgitustöös
ning desinfectsiooniküsimustes.

Meie vabariigi raviasutuste apteekide ruu-
mid ja muud tingimused ei vasta enamasti
tänapäeva nõuetele, ehkki nende varustus ja
sisseseade on mõnevõrra täiustunud. Puudusi
on ilmnenud ka ravimite ja sidumismaterjali
säilitamises ning arvestuses. Kolleegiumi ot-
suses on ette nähtud parandada apteekide
materiaalset baasi. Selleks tuleb uute haiglate
projekteerimisel ette näha ka ruumid aptee-
kide tarvis ning olemasolevaid apteeke lai-
endada ning rekonstrueerida. Samuti peeti olu-
liseks apteekide ravimitega küllaldast varus-
tamist ning defitsiitsete ravimite jaotamise
reguleerimist. See tehti ülesandeks tervis-
hoiuministeeriumi peaspetsialistidele. Apte-
kide Peavalitsust kohustati raviasutuste apte-
ekide juhatajad kord aastas kokku kutsuma
ülevabariigilisele nõupidamisele, samuti tõ-

hustama apteekide operatiivselt informeerimist ravimite suhtes. Apteekide Peavalitsusel tuleb tsentraliseeritud raamatupidamisele üle minna esmajärjekorras Tallinna ja Pärnu apteekides, hiljem kogu meie vabariigi apteekides, samuti tuleb kavandada koosseisud ning esitada need Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumile kinnitamiseks.

Kollegiumil kinnitati tervishoiuministee-riumi 1978. aasta tööplaan.

Ljubov Piel

Koos Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumiga arutati Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumil 27. aprillil 1978 töötingimuste paran- damist, töökaitse ja sanitaartervistavate üri- tuste 1976...1980. a. kompleksplaanide täitmist. Kuulati Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi töökaitse vaneminseneri A. Susi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu peatehnikainspektori E. Risti ettekandeid. Uute tervishoiuasutuste ehitamise ning kapi- taalremontide tulemusena on töötingimused paljudes rajoonides ning linnades paranen- dud.

Tervishoiutöötajate Ametiühingu linna- ja rajoonikomiteesid ning kohalikke komitee- sid kohustati regulaarselt kontrollima kompleksplaanide ja töökaitse kokkulepete täitmist ning neid küsimusi koos administ- ratsiooniga plaanipäraselt arutama.

Jüri Ennet

26. mail 1978. aastal toimus Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumi koosolek. Tehti kokkuvõtteid tervishoiuasutuste töö iga-aastasest vabariiklikust ühiskondlikust ülevaatuses 1977. aasta töötulemuste põhjal. Ülevaatus võitjateks ning rahapreemia vää- rilisteks tunnistati järgmised tervishoiuas- tused:

esimeses rühmas (vabariiklikud ja kliini- lised haiglad ning dispanserid, kiirabijaa- mad, sanatooriumid, Riiklik Meditsiiniraa- matukogu, sanitaar-keemialaboratoorium, vereülekandejaam, kohtumeditsemi eksper- tiisi büroo)

Tartu Kliiniline Haigla (preemiaks 6000 rbl.);

teises rühmas (linnahaiglad ja rajoonide keskhaiglad, väikelastekodud) Tallinna Pel- gulinna Haigla (5500 rbl.), Võru Rajooni Keskhaigla (2000 rbl.), Tartu Linna Onko- loogia Dispanser (1100 rbl.);

kolmandas rühmas (sanitaar- ja epidemio- loogijaamad) Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam (1000 rbl.);

neljandas rühmas (rajoonihaiglad, maa- jaoskonnahaiglad ja maa-ambulaatooriumid) Orissaare Jaoskonnahaigla (1200 rbl.), Paistu

Jaoskonnahaigla (1000 rbl.); Esna Jaoskon- nahaigla (1000 rbl.);

viendas rühmas (velskri- ja ämmaeman- dapunktid ning tervishoiupunktid) tootmis- koondise «Norma», «Balti Manufaktuuri», Tallinna Piimatoodete Kombinaadi, Eesti Ka- lalaevaremondi Tootmiskoondis, V. Klementi nimelise Ömblustootmiskoondise, tootmis- koondise «Estoplast» tervishoiupunkt à 100 rbl., Tartu Linna Polikliiniku VIII velskri- punkt ja Viivikonna velskripunkt à 100 rbl.; Sangaste, Ruusmäe, Kaali ning Sonda velskri- ja ämmaemandapunkt à 100 rbl.

Samal koosolekul kinnitati Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumi ühise otsu- sega ravi- ja profülaktikaasutuste eesrind- like kogemuste koolideks 23 järgmist tervis- hoiuasutust. Linnade ja rajoonide tervis- hoiuorganisaatoreid ning pearste kohustati meditsiinitöötajaid kogemuste omandamiseks suunama nimetatud ravi- ja profülaktika- asutustesse.

Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser — leiutus- ja ratsionaliseerimistöo. Tutvu- misaeg igal reedel kl. 13.00...15.00.

Tallinna Vabariiklik Haigla — II teraa- piaosakonnas nüüdisaegsete kardioloogiliste uurimismeetodite rakendamine, sünnitusabi- ja günekoloogiaosakonnas haigete uurimine ja ravi.

Tartu Kliiniline Haigla — neuroloogia- ja neurokirurgiaosakonnas nüüdisaegsete uuri- mis- ja ravimeetodite rakendamine, reani- matsiooniosakonna sisustamine ja töö orga- niseerimine.

Jämejala Vabariiklik Psühhoneuroloogia- haigla — haiguste nüüdisaegne kompleksne diagnoosimine ja ravi.

Tartu Vabariiklik Kliiniline Psühhoneuro- loogiahaigla — klubi «Anti-Bakchos» tege- vus alkohoolikute psühhoterapeutiliseks mõ- jutamiseks ja rehabilitatsiooniks.

Tallinna Vabariiklik Psühhoneuroloogia- haigla Tööravi ja Tootmistöökojad — töö- ravi ja tootmiskultuur. Tutvumisaeg iga kuu teisel reedel kl. 10.00 ... 12.00.

Tallinna Vabariiklik Vereülekandejaam — doonorite arvestuse korraldus.

Tartu Vabariiklik Struumadispanser — hormoonide radioimmunoloogiline määra- mine. Tutvumisaeg iga kuu esimesel kolmapäeval kl. 9.00 alates.

Tallinna Pelgulinna Haigla — naistenõu- andla töökorraldus, nefroloogiaosakonna töö- korraldus, teaduslik töökorraldus, polikliiniku registratuuri töökorraldus. Tutvumisaeg iga kuu esimesel teisipäeval kl. 13.00...15.00.

Tallinna Harjumäe Haigla — gastroente-

rooloogiaosakonnas nüüdisaegsete diagnoosi- ja ravimeetodite rakendamine. Tutvumisaeg kolmapäeviti kl. 15.00...17.00.

Tartu Linna Polikliinik — ajutise töö- võimekaotusega haigestumise analüüsimine ja ajutise töövõimetuse ekspertiisi korraldus, kardioloogiliste haigete arstiabi korraldus.

Tallinna Merimetsa Haigla — üldine töö organiseerimine, juhtimine, laste nakkusosakondade epidemioloogiline režiim. Tutvumisaeg iga kuu viimasel neljapäeval kl. 10.00...15.00.

Tallinna I Lastehaigla — pulmonoloogiliste ja kardioloogiliste haigete uurimise ja ravi nüüdisaegsete meetodite rakendamine, ametiühinguorganisatsiooni töökorraldus. Tutvumisaeg iga kuu teisel teisipäeval kl. 10.00...13.00.

Pärnu Linna Haigla — polikliiniku vaktiseerimise kabineti töö.

Võru Rajooni Keskhaigla — funktsionaaldiagnostika kabineti töö.

Tallinna Linna Tuberkuloosidispanser — elanike fluorograafilise uurimise organiseerimine, dispansseerimine.

Tutvumisaeg reedeti kl. 10.00...14.00.

Rapla Rajooni Keskhaigla — hambakariese profülaktika ja hambaproteesimise korraldus Kehtna ambulatooriumi stomatoloogiakabinetis, tervishoiualane propaganda.

Harju Rajooni Kuusalu Ambulatoorium — maaelanike ravi ja profülaktilise abi korraldus.

Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam — tööstushügieen, laste ja noorukite hügieen.

Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam — bakterioloogilise laboratooriumi töökorraldus, sanitaar-keemilise laboratooriumi töökorraldus.

Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam — epidemioloogialane töö.

Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam — maa-asulate kommunaalhügieen.

Tartu Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam — parasitoloogialane töö.

Jüri Ennet

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi teadusliku meditsiinikomitee presiidiumi koosolek toimus 28. aprillil 1978 arstiteaduse doktor Š. Gulordava juhatusel. Koosolekust võttis osa ka tervishoiuminister V. Rätsep.

Päevakorras oli kolm küsimust. Esiteks arutati Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning välisriikide vahelise meditsiinilise teaduslik-tehnilise koostööplaani täitmist 1977. aastal ja 1979. aasta plaani. A. Sarap märkis oma ettekandes instituudi viljakat teaduslikku koostööd tööhügieeni ja kutsehaiguste alal Soomega ning kasvavate epidemioloogia alal Ameerika Ühendriikidega 1977. aastal. Koostöös osales 11 instituudi teadustöötajat.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi 1979. aasta teaduslike välissuhete plaan on ette nähtud koostöö Soome ja Ameerika Ühendriikide arstiteadlastega 5 teemal. Sellest tööst võtab osa 19 instituudi teadurit.

Tervishoiuminister V. Rätsep rõhutas, et meie vabariigi arstiteadlaste koostööd välismaa teadlastega ning arstiteaduslikke uurimusi koordineerivaks, suunavaks, juhendavaks ja kontrollivaks organiks peab olema Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi teaduslik meditsiinikomitee. On vaja likvideerida killustatus arstiteaduslike uurimuste alal, selleks on vaja uuritavate probleemide arvu vähendada. Erisugused arstiteaduslikud uurimissuunad tuleb omavahel ja muude teadusharudega integreerida, probleemide ja teemade lahendus olgu kompleksne. Eriti oluline on selline koostöö väliseskkonna saastatuse uurimisel. Ministri asetäitja O. Tamm pidas vajalikuks luua väliseskkonna uurimise alal tihedad koostöösuhted Läänemere basseini teiste riikidega. Lähemas tulevikus vajab vaagimist ka Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi meditsiinalane teaduslik-tehniline koostöö välisriikidega.

Teiseks oli päevakorras I. Laane aruanne Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna töö kohta Eesti NSV tervishoiuministri 1975. aasta 7. juuli käskkirjast lähtudes. Meie vabariigis on paranenud infotöö koordineerimine ja organisatsioonilis-metoodiline juhtimine. On alustatud arstiteadusliku informatsiooni harukondliku automatiseeritud süsteemi juurutamist. Ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» avaldatakse 1977. aastast informatsiooni lõpetatud teadustööde kohta. Artiklite koopiote valmistamine on organiseeritud Riikliku Teadusliku Meditsiiniraamatukogu ja meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna baasil. Arstide teadmisi informatsiooni hankimise võimaluste kohta on täiendatud temaatilistel seminaridel, arstide seltside koosolekutel ja ka noorteadlaste seminaril. Tõhustamist vajab informatsioon tähtsamate kodu- ja välismaiste meditsiinisaaavutuste kohta.

Kaasettekanne oli professor N. Elšteinit. Ta mainis, et tänu Riikliku Teadusliku Meditsiiniraamatukogu, ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» ja meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna tööle on meie vabariigi meditsiiniline infosüsteem teinud märgatavaid edusamme. Veel ei rahulda meid välismaiste arstiteaduslike väljaannete vähene valik ja mitteküllaldane informatsioon rahvusvaheliste sümposionide ja konverentside kohta.

Kolmandaks arutati Viljandi Rajooni

Keskaigla kirurgiaosakonna juhataja E. Viira kandidaadiväitekirja, milles autor on käsitlenud alajäsemete kroonilise veeni-puudulikkuse kirurgilist ravi.

Raul Mardi

Ekspimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis oli 1978. aasta maiaktus tavalisest pidulikum.

Sõna anti tervishoiuministeeriumi kaadri-osakonna juhatajale A. Sivenkovile, kes tegi teatavaks NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi süsteemi uurimisinstituutide, projekterimis- ja konstrueerimisorganisatsioonide 1977. aasta üleliidulise sotsialistliku võistluse tulemused.

Teadustööde plaanide ning sotsialistlike kohustuste eduka ja ennetähtaegse täitmise eest said NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Keskkomitee rahapreemiad 24 teadusastust, teiste hulgas kolmanda preemia ka Ekspimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

Instituudi kollektiivi õnnitles Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees I. Galanin, kes mainis, et preemia määramine on suur tunnustus instituudi teadustööle.

Instituudi direktor professor P. Bogovski toonitas oma sõnavõtus, et nõukogude arstiteadus ootab meie teadustöötajailt senisest kaalukamat panust. Selleks tuleb kõikidel pidevalt tõsta oma kvalifikatsiooni ning otsida sisemisi reserve ka edasiste ülesannete paremaks täitmiseks.

Ilmar Laan

TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOOLIS

TRÜ arstiteaduskonna nõukogu märtsikuu koosolekul oli vaatluse alla võetud traumatoloogia ja ortopeedia õpetamine arstiteaduskonnas. Kuulati professorite A. Kliimani ja E. Sepa ettekandeid. Traumatoloogia ja ortopeedia õpetamine toimub integreeritud õppeplaanide järgi üldkirurgia, anestesioloogia ja reanimatoloogia, hospitaalkirurgia, spordimeditsiini, operatiivkirurgia, topograafilise anatoomia ning ortopeedia kateedris II...VI kursuse üliõpilastele ning ka täienduskursuse arstidele. Õppebaas on Tartu Kliinilise Haigla traumatoloogia- (80 voodikohta) ja ortopeediaosakond (30 voodikohta).

Üldtraumatoloogiat õpetatakse II ja III kursuse üliõpilastele üldkirurgia kateedris. Tutvustatakse traumatoloogiliste haigete uurimist ning ravi üldpõhimõtteid. 30% praktikumidest toimub Tartu Kliinilise Haigla traumapunktis.

Eritraumatoloogiat ja välikirurgiat õpetatakse V ja VI kursuse üliõpilastele hospi-

taalkirurgia kateedris. Lisaks eritraumatoloogia loengutele ja praktikumidele toimuvad seminarid vastavalt õppeprogrammile. 25% õppetööst tehakse traumapunktis.

Sporditraumatoloogia õpetamine on kavas V ja VI kursusel, mil käsitletakse tüüpilisi spordivigastusi ning nende ravi.

Ortopeedia ja õppeplaanis IV, V ja VI kursusel ning need on kooskõlas hospitaalkirurgia ja teaduskonnakirurgia kateedrite õppeplaanidega. 30% praktilisest õppetööst toimub polikliinikus. Viimase kahe aasta vältel on ortopeedia kateedri õppejõudude arv suurenenud ning nende kvalifikatsioon tõusnud.

Selleks et traumatoloogia ja ortopeedia õpetamist veelgi paremaks muuta, otsustati järgmist. Peeti vajalikuks traumatoloogia ja ortopeedia õppebaasid ühendada, et toimumsid ühised hommikused nõupidamised, visiividid, kliinilised konverentsid. Samuti otsustati koordineerida õppetöö traumatoloogia ja ortopeedia osakondades ning traumapunktis.

Traumatoloogia ja ortopeedia alaste teadmiste tõhustamiseks tuleb süstemaatiliselt kontrollida üliõpilaste teadmisi ning võimaluse korral teha arvestused õppetsükli lõpul. Hospitaalkirurgia kateeder peab senisest rohkem tähelepanu pöörama VI kursuse üliõpilaste õpetamisele. Kirurgia kateedritel tuleks ÜTÜ ringides traumatoloogia ja ortopeedia küsimusi senisest enam käsitleda. Traumatoloogia paremaks õpetamiseks ning polütraumadega haigete paremaks raviks soovitati Tartu Kliinilises Haiglas luua kvalifitseeritud spetsiaalsed brigaadid.

TRÜ arstiteaduskonna nõukogu aprillikuu koosolekul arutati nakkushaiguste õpetamist ja infektsionistide ettevalmistamist arstiteaduskonnas. Põhiettekannet oli dotsent Z. Saarelt ning kaasaruanne professor A. Lenznerilt.

Nakkushaigusi ja epidemioloogiat õpetatakse nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateedris. Õppetöö toimub Tartu Kliinilises Nakkushaiglas, Tartu Linna Polikliiniku nakkushaiguste kabinetis ning Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas. Kateedrites on viis õppejõudu — kolm dotsenti ja kaks assistenti. Neist on neljal arstiteaduse kandidaadi kraad. Õppekoormus on nakkushaiguste ja epidemioloogia alal 5500...6000 tundi õppeaastas.

Õppetöökorraldust peeti rahuldavaks. Kateedris on õppevahendeid piisavalt. On õppefilmid ning näitlik õppevahendite kollektsioon. Kateeder on välja andnud kolm õppevahendit. Ent üliõpilaste teadusliku töö korraldamine õppetöö käigus ei ole veel vajalikul järjel. ÜTÜ-s ei tööta nakkushaiguste ringi. Paremini tuleks õppetööd koordineerida teiste kateedritega, eeskätt nendega, kus tegeldakse teraapiaga. Mõningal määral

takistavad õppetööd ka haigete hospitaliseerimise printsiipide muutumine ja haigla kesine materiaalne baas.

Infektsionistide valmistatakse ette internatuuris ja kliinilises ordinatuuris. Nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateeder võtab osa terapeutide ning pediatrite teadmiste täiendamisest TRÜ täiendusteaduskonnas. Tänavu korraldati infektsionistidele iseseisev täiendustükk. Regulaarselt on korraldatud seminare koos erialaseltsidega. Infektsionistide plaanipäraselt ettevalmistamist takistab see, et lähema 5...10 aasta perspektiivplaani Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumil puudub.

Eeltoodut arvesse võttes peeti vajalikuks järgmist. Senisest enam tähelepanu pöörata meetodiliste ja õppematerjalide koostamisele ning kirjastamisele. 1980. aastaks tuleb välja anda täpsustatud ja täiendatud õppeprogramm. Nakkushaiguste õpetamist tuleb koordineerida teiste kateedrite õppetööga. Intensivistada üliõpilaste osavõttu õppetöökäigus toimuvast teaduslikust tööst.

Infektsionistide ettevalmistuse osas tuleks ÜTÜ nakkushaiguste ringil taas tööd alustada ning arendada selles osas koostööd ÜTÜ sisehaiguste, pediatria- ja mikrobioloogiaringiga. Koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumiga tuleb koostada infektsionistide ettevalmistamise ning infektsionistide ja epidemioloogide teadmiste täiendamise perspektiivplaani. Rohkem on tarvis tähelepanu pöörata kliinilise baasi väljakujundamisele. Täpsustada, kuidas oleks nakkushaiguste kursusse kuuluva hulgas võimalik lugeda nakkushaiguste ja mikrobioloogia ning viroloogia kursust ning seda ka subordinaatoritele.

Paluda Tartu Linna RSN Tervishoiuosakonna juhatajat ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi, et nad Tartu Linna Kliinilist Nakkushaiglat materiaalse baasi tugevdamisel, eriti aga hoonete remontimisel senisest enam abistaksid.

6. ja 7. aprillil toimus TRÜ arstiteaduskonna ÜTÜ konverents, millega tähistati ÜLKNÜ 60. ja ÜTÜ 30. aastapäeva. Konverentsi kavast oli 250 ettekannet 330 autorilt. Esiletõstmist väärib just nooremate kursuste üliõpilaste arvukas osavõtt. Nii oli ettekannete autoreid I kursusel 6, II kursusel 31 ja III kursusel 32. Üldse võttis konverentsist osa 866 üliõpilast, 118 õppejõudu ja 8 külalist.

Konverents algas plenaaristungiga TRÜ aulas, kus kuulati viit ettekannet. Üliõpilane S. Nazarenko rääkis üliõpilaste teadustöö ajaloost TRÜ arstiteaduskonnas, dotsent J. Tammeorg TRÜ arstiteaduskonna üliõpilaste teadustööst ja võrdles seda teiste kõrgkoolide omaga. Üliõpilane A. Arro käsitles alateaduse ja intuitsiooni probleemi ning

üliõpilane A. Paapstel deontoloogiat üliõpilaste aspektist.

Tavakohase kaheksa sektsiooni asemel toimus viimase konverentsi töö 12 sektsioonis. Uued sektsioonid olid füsioloogia (21 ettekannet), koronaarhaigused (17 ettekannet), psühhiaatria ja psühhofarmakoloogia (23 ettekannet) ning oftalmoloogia ja otorinolaringoloogia (13 ettekannet). Konverentsitöid juhendas 102 õppejõudu, 13 teadurit ja 12 baashaiglate arsti. Aktiivsemad juhendajad olid assistent H. Kaarma (15 tööd), vanemõpetaja P.-H. Kingisepp (8 tööd) ning professor K. Pöder ja dotsent L. Mehilane (7 tööd).

Konverents lõpetati TRÜ uues kohvikus, kus sektsioonide teaduslikud juhendajad tegid kokkuvõtte konverentsi tööst. Parimate ettekannete autoreid autasustati.

Konverentsi tööd ilmuvad trükis omaette kogumikuna.

Endel Türi

* * *

Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumi koosolekul 28. märtsil 1978 analüüsiti meditsiinitöötajate haigestumust 1977. aastal. Ettekanne oli sotsiaalkindlustuskomisjoni esimehelt R. Malvistelt, kes rääkis, et tervishoiutöötajate haigestumus, millega kaasnes ajutine töövõimetus, 1977. aastal suurenes. Luu- ja liigesehaigused põhjustasid ajutise töövõimetus 75,1 päeva, südame isheemiatõbi 75,0, ägedad hingamisteede nakkushaigused 73,6, kopsupõletikud 57,5, olustikutraumad 56,8 ja perifeerse närvisüsteemi haigused 52,7 päeva 100 töötaja kohta.

Haigestumus oli 1977. aastal eriti suur Vabariiklikus Tuberkuloosidispersanis, Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris, Kohtla-Järve 2. Linnahaiglas, Tallinna Tõnismäe Haiglas ja Tallinnas Nõmme Haiglas. Eelmiste aastate andmetega võrreldes on haigestumus hüpertooniatõve, südamehaiguste ja psüühiliste haiguste tagajärjel suurenenud.

Aasta-aastalt on vähenenud mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõppe, gastriiti, maksa- ja sapiteede haigustesse haigestumise juhtude arv, vähenenud on ka töötraumade ja nendest põhjustatud töövõimetuspäevade arv.

Tervishoiutöötajate haigestumuse vähenemiseks kohustas Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidium linnade tervishoiuosakondade juhatajaid, rajoonihaiglate peaarste, vabariiklike tervishoiuasutuste peaarste ning tervishoiutöötajate ametiühingu rajooni- ja linnakomiteesid parandama tervishoiutöötajate dispanseerimise ning perioodiliste meditsiiniliste läbivaatuste kvaliteeti ja tugevdama ajutise töövõimetus ekspertiisi. Eesti NSV

Ametiühingute Nõukogul paluti tervishoiutöötajatele eraldada sanatooriumituusikuid vastavalt tervishoiutöötajate haigestumise laadile.

Presiidiumi koosolekul kinnitati apteekide 1977. a. vabariikliku ülevaatus tulemused. I—II kategooria apteekidest olid paremad Võru Rajooni Keskapteek (juhataja A. Rohtmaa) ja apteek nr. 215 Tallinnas (juhataja E. Silm), III—IV kategooria apteekidest Põlva Rajooni Keskapteek (juhataja L. Vilde) ja apteek nr. 64 Tapal (juhataja M. Boiko) ning V—VI kategooria apteekidest apteek nr. 84 Püssis (juhataja S. Käkki), apteek nr. 150 Mustvees (juhataja E. Palgi) ja apteek nr. 50 Kingissepas (juhataja L. Tasa).

Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidium koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumi ja Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee presiidiumiga otsustas tervishoiuasutuste 1977. a. töötulemuste põhjal esitada üleliidulisele ühiskondlikule ülevaatusle Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla ning Võru Rajooni Keskaigla Polikliiniku.

Jüri Ennet

19. aprillil 1978. aastal korraldasid Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi noorteadlaste nõukogu ja meditsiiniinformatsiooni vabariiklik osakond noorteadlastele mõeldud seminari teemal «Informatsiooniteadused».

Pärast noorteadlaste nõukogu hooldaja arstiteaduse doktor L. Jannuse avasõna andsid Eesti Informatsiooni Instituudi osakonnajuhatajad ülevaate NSV Liidu ja Eesti NSV teadus- ja tehnikainformatsiooni



Arstiteaduse doktor L. Jannus noorteadlaste seminaril avasõna ütlemas. M. Mällo foto

süsteemist (V. Mäe) ning infoprotsesside automatiseerimisest meie vabariigis (T. Etverk).

Meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna töötajad kõnelesid meditsiiniinformatsiooni probleemidest NSV Liidus ja meie vabariigi võimalustest ning tehtud tööst (S. Rõigas), valikteadistusest ja selle analüüsimisel selgunud kirjanduse hajuvusest perioodikas (L. Gasman), teadusliku ettekande ja artikli koostamise põhimõtetest (I. Laan) ning informaatika sõlm- ja uudisprobleemidest nii meil kui ka välismaal (H. Talvoja).

Seminarist võttis osa noorteadlasi ja informiste ka teistest Tallinna teadusasutustest, kus uuritakse bioloogia- ja meditsiini-probleeme.

Ilmar Laan

Oulu Ülikooli kutsel viibis Soomes 25. märtsist 3. aprillini 1978 Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamm. Ta pidas õppejõududele ja üliõpilastele loengu «Nõukogude profülaktilise meditsiini mõningaid aktuaalseid küsimusi», käis arstiteaduskonnas, kus professor K. Kalevi Kerhonen tutvustas Oulu Ülikooli arstiteaduskonna tööd ja üliõpilaste ettevalmistust. Füsioloogia kateedri tegemiste kohta andis seletusi kateedri juhataja professor L. Hirvonen. Nii füsioloogia kateedris kui ka Rahva Tervishoiu Instituudis, mida juhatab professor O. Kari-Koskinen, tegeldakse suitsetamisvastase sanitaarpropagandaga edukalt. Nimetatud kahe professori autorluses on sellest ainevallast trükitis ilmunud omaette raamat ning sellise sanitaarharidustöö tulemused on Soomes ilmsed. Rahva Tervishoiu Instituut tegeleb ka rahvastiku migratsiooni ja adaptatsiooni sotsiaalse uurimisega tsivilisatsiooni ning linnastumise aspektist. O. Tamm külastas ülikooli arstiteaduskonna kliinikuid, samuti üliõpilaste meditsiinipunkti. Ta viibis Skandinaaviamaade Nõukogu Büroos, kes tegeleb arktilis-meditsiiniliste uurimistega põhjapiirkonnas, käis Ivalo tervishoiukeskuses ning defektiivsete laste internaatkoolis Oulus. Soome tervishoiusüsteemis on keskastme meditsiinipersonali osatähtsus suurem kui meil, see paistab silma raviasutustes kõikjal.

Koostöö Soome teadlastega, ka tervishoiuorganisatoritega, on kasulik ja edasiviiv kummalegi poolele, eriti väliskeskonnakaitse alal ning sanitaarharidustöös.

EESTI NSV TEADLASTE LÕPETATUD UURIMUSED

Jätkame Eesti NSV meditsiiniinstituutide ja TRÜ arstiteaduskonna teadlaste lõpetatud teaduslike tööde venekeelse autoreferaatide avaldamist. Lugejat huvitavate töödega on võimalik tutvuda teadusasutuses, kus töö on valminud. Lõpetatud teaduslike tööde koo-
piaid või mikrofilme saavad asutused tellida Üleilidulisest Teaduslik-Tehnilise Informatsiooni Keskusest. Teadete saamiseks pöör-
duda meditsiiniinformatsiooni vabariikliku osakonna (MIVO) poole, 200 015 Tallinn, Hiiu 42, tel. 514-307.

ЗАКОНЧЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УЧЕНЫХ ЭСТОНСКОЙ ССР

Продолжаем публиковать на русском языке авторефераты открытых закончен-
ных научно-исследовательских работ (НИР) ученых медицинских институтов Эстонской ССР и медицинской факультета Тартуского государственного универси-
тета. С самими работами читатели могут познакомиться в научном учреждении, где проводилось данное исследование.

Копии отчетов или микрофильмы учре-
ждения могут заказать во ВНИИ Центре. За справками обращаться в Республиканское отделение научной медицинской информа-
ции (РОНМИ), 200 015 Таллин, ул. Хийу, 42, тел. 514-307.

Роль вирусов герпеса в эпидемиологии некоторых инфекционных заболеваний (отчет). Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены Министерства здравоохранения Эстонской ССР. *Йыкс С. Р., Танупере В. И.*, Таллин, 1977. 31 с.

Вирус простого герпеса, выделение вируса, преципитирующие антитела, сероэпидемиология, преанцерозы.

Изучено значение различных лабораторных методов для диагностики инфекции вирусом простого герпеса (ВПГ): выделение и типирование вирусов на монослойных первичных и перевиваемых культурах разного происхождения, в органных культурах, куриных эмбрионах, в мозге мышей, цитологических исследованиях. Приготовлены иммунные к ВПГ-1 и ВПГ-2 кроличьи сыворотки. В работу включены результаты изучения 295 материалов от больных с разными диагнозами. Выделено 26 штаммов ВПГ-1. Определены преципитирующие ан-

титела у 1012 здоровых и 54 гинекологиче-
ских больных с преанцерозами. Антитела к ВПГ-1 обнаружены у 56,2 и к ВПГ-2 — у 19,2% здоровых людей. Среди больных с преанцерозами антитела к ВПГ-2 обнаружены у 87,0%. Сделана попытка культивировать материалы биопсии от этих же боль-
ных.

Результаты работы свидетельствуют о широком распространении вирусов герпеса среди населения и необходимости продолжения соответствующих исследований, в первую очередь среди неврологических больных неясной этиологии и определенных контингентов гинекологических больных. Особое внимание должно быть уделено концентрации и очистке антигенов и качеству иммунных сывороток.

Дальнейшее изучение индукторов интерферона вирусной и невирусной природы (отчет). Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены МЗ Эстонской ССР. *Приймаги Л. С.* Таллин, 1977. 33 с.

Интерферонген, аэрозоль, гриппозные вакцины, эпидемиологическая эффективность, схема вакцинации, толерантность, энтеровирусы.

В первом разделе изучалась эффектив-
ность использования нового электроаэрозольного устройства для групповой вакцинации, разработанного в Тартуском государственном университете. Два таких аппарата позволяли одновременно проводить вакцинацию против гриппа 16 лицам. Введение этими аппаратами интраназальной гриппозной вакцины в дозе $0,2 \cdot 10^{6,5}$ ЭИД⁵⁰ вируса типа А2 и $0,2 \cdot 10^{5,5}$ ЭИД⁵⁰ вируса типа В вызывало у лиц с низким уровнем гуморального иммунитета статистически достоверный прирост титров антител и образование интерферона, хотя и в низких титрах. Ранее было установлено, что введение вакцинного вируса указанной концентрации не вызывает патологических сдвигов, улавливаемых испытанными тестами. Эпидемиологические наблюдения показали, что в течение 7 декад наблюдения в период эпидемии гриппа зимой 1975 года заболеваемость среди 2300 привитых взрослых была в 1,9 раза ниже, чем среди 2195 лиц контрольной группы, не получивших вакцину.

Второй раздел работы включал изучение эффективности двухкратного (с месячным интервалом) применения живой гриппозной тканевой пероральной вакцины на взрослых контингентах зимой 1976—1977 гг. Результаты свидетельствуют об относительно низкой иммуногенной активности вакцины, примененной по этой схеме, и подтверждают данные о ее невысокой интерферонгенной активности, полученные в

предыдущие годы. Заболеваемость гриппом и ОРЗ за 9 декад наблюдения среди 9224 привитых была в 1,4 раза ниже, чем среди 5561 непривитых ($P < 0,01$). Этот результат ниже тех, которые мы получали в предыдущие годы при трехкратной схеме и в условиях высокой интенсивности эпидемиологического процесса, обусловленного вирусом гриппа А2. На снижение эпидемиологической эффективности проведенной вакцинации оказала влияние и полиэтиологичность вспышки зимой 1976—1977 гг., во время которой циркулировали не только вирусы гриппа А2 и В, но также адено-, парагриппозные и другие респираторные вирусы.

В третьем разделе работы мы продолжали экспериментальное изучение вопросов толерантности в интерфероногенезе, в частности возникновение этого состояния в неонатальном периоде. Заражение новорожденных белых мышей тремя штаммами энтеровирусов приводило к формированию иммунологической памяти, установленной повторным заражением их через 6 недель. Она обнаруживалась в том случае, когда вирус оказывался слабо патогенным для мышей и не вызывал задержки в становлении иммунологической реактивности. Продукция интерферона у взрослых животных не зависела от того, были ли они в неонатальный период инфицированы гомологичным или гетерологичным штаммом энтеровируса, т. е. толерантности к образованию интерферона у этих животных установлено не было.

Дальнейшее изучение некоторых генетических признаков вируса Коксаки В5 (отчет). Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены Министерства здравоохранения Эстонской ССР. *Ийкс С. Р., Сарв И. Р.* Таллин, 1977. 23 с.

Вирус Коксаки В5, биологические свойства, изоотопы, аурантин, скрининг энтеровирусов, капелльный метод.

При изучении биологических свойств 65 штаммов вируса Коксаки В5 показано, что у штаммов, выделенных вне республики, подтвердилась закономерность, выявленная ранее на примере местных штаммов. Вирулентные штаммы характеризует определенный комплекс генетических признаков, который включает способность репродуцироваться при повышенной температуре, резистентность к присутствию гуанидина в питательной среде и склонность к образованию крупных бляшек под агаровым покрытием.

Доказана возможность применения радиоизотопного метода для скрининга энтеровирусов в исследуемом материале. Суще-

ность метода заключается в выявлении характерных изменений в динамике синтеза РНК, происходящих через определенное время после заражения клеток энтеровирусами. Синтез клеточных РНК подавляется при этом аурантином в дозах, не влияющих на репликацию РНК энтеровирусов. В обработанные аурантином клетки капель, расположенных на пропитанных полистиролом фильтрах, вводят исследуемый материал и меченый уридин. В процессе фиксации кислотонерастворимой фракции полистирол растворяется и не оказывает влияния на результаты счета в жидкостно-сцинтилляционном счетчике.

Вопрос о том, является ли в наших условиях более экономным и быстрым метод выращивания клеток в сцинтилляционных флаконах или метод капель на фильтрах, требует дальнейшего исследования.

Работа внедряется в виде методических рекомендаций.

Создание системы эпидемиологического контроля за сальмонеллезом в Эстонской ССР (отчет). Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены Министерства здравоохранения Эстонской ССР. *Рейнару И. К., Ляпина Н. А.* Таллин, 1977. 60 с.

Динамика заболеваемости, сезонность, возрастная структура, распространенность по городам и районам республики.

В работе представлены данные по эпидемиологической характеристике и этиологической структуре сальмонеллезов в ЭССР и г. Таллине за 1971—1976 гг. (динамика заболеваемости, сезонность, возрастная структура, распространенность по городам и районам республики).

Заболеваемость сальмонеллезом на территории ЭССР носит спорадический характер. Интенсивный показатель заболеваемости за период 1971—1975 гг. уменьшился более чем в 4,5 раза. 1976 г. характеризовался ростом заболеваемости, уровень ее соответствовал уровню 1971 года и составил 19,8 человека на 100 тыс. населения. Территориальное распределение сальмонеллезов неравномерно. Максимальный уровень заболеваемости регистрировался в городах Таллине, Тарту, Кохтла-Ярве и районах Хартюском, Рапласком, Вильяндиском. Возрастная заболеваемость характеризуется преимущественным поражением детей до 4 лет, удельный вес которых колеблется от 8,4% (1972) до 15,2% (1976). Внутригодовое распределение заболеваемости неравномерно. Наибольшее число случаев выявляется в летне-осенний период. В этиологической структуре сальмонеллезов в последние годы наблюдалось увеличение возбудителей, циркулирующих на территории ЭССР (более 70).

Применение комплекса современных методов для выявления хронических носителей *S. typhi* как основных источников инфекции (отчет). Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены Министерства здравоохранения Эстонской ССР. *Тетсов А. А.* Таллин, 1977. 46 с.

Кожная проба, очищенный препарат ВИ-антигена, хроническое брюшнотифозное бактерионосительство, реакции пассивной гемагглютинации, титр антител, гуморальный иммунитет, серологическая диагностика.

Изучалось значение кожной пробы с VI-тифином для диагностики хронического брюшнотифозного бактерионосительства. Установлено, что положительные кожные реакции наблюдались в основном у хронических носителей. Интенсивность аллергической кожной реакции немедленного типа была прямо пропорциональна титру VI-антител в крови.

Были также изучены характер образования и некоторые свойства антител различных классов. Путем титрования и реакции пассивной гемагглютинации были определены 19s и 7s-цистеинустойчивые антигена в сыворотках различных групп обследования. Методом серийной бесколлекторной колончатой хроматографии на ДЭАЭ-целлюлозе получены фракции сывороток, чистота которых оценивалась двойной иммунодиффузией в геле антииммуноглобулиновыми сыворотками. Во фракциях титровали антитела.

Формирование бактерионосительства сопровождалось повышением титра IgG и IgA антител при дефиците IgM. При транзитном носительстве иммунологические сдвиги незначительны. Применение комплекса различных методов позволило в ряде случаев поставить или отменить диагноз бактерионосительства, что имеет существенное значение в эпидемиологической практике.

Пищевая ценность ржи и картофеля, выращенных с применением минеральных удобрений в различных количествах и соотношениях (отчет). Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены Министерства здравоохранения Эстонской ССР. *Лутсоя Х. И., Роома М. Я.* Таллин, 1977. 61 с.

Рожь, картофель, свекла, крахмал, минеральные удобрения, ванадий, обмен липидов, фосфолипиды, фагоцитоз.

Применение минеральных удобрений в сбалансированном соотношении по 100 кг/га по действующему веществу каждого не снижает биологической ценности клубней картофеля сорта Андо. Азотные, фосфорные и калийные удобрения по 300 кг/га

каждого вызывали снижение биологической ценности картофеля на 24%, что сопровождалось значительными сдвигами в первую очередь в обмене липидов, а также белков и углеводов у подопытных крысят. Применение только азотных удобрений в количестве 300 кг/га при выращивании картофеля вызывало еще более глубокие нарушения обмена веществ, а также снижение фагоцитарной активности нейтрофилов. В опыте со столовой свеклой при тех же количествах минеральных удобрений наблюдались подобные же, но менее выраженные нарушения обмена веществ. Применение минеральных удобрений в количестве N 180 P90 K90 при выращивании ржи не вызвало снижения ее биологической ценности. Рекомендуется использовать для выращивания картофеля и овощей не более 150 кг/га каждого минерального удобрения, причем соотношение азотных и фосфорных удобрений должно быть в пределах от 1:0,5 до 1:2.

Изучение факторов, способствующих распространению венерических болезней. Кафедра инфекционных болезней, дерматологии и венерологии Тартуского государственного университета, Республиканский кожно-венерологический диспансер. *Вахтер Х. Т., Маяс М. П., Рубинштейн Б. Л., Уузтоа Р. А.* Таллин, Тарту, 1976, 6 с.

Произведенный при помощи ЭВМ «Минск-32» статистический анализ позволяет сделать следующие выводы: факторами, обуславливающими существование и распространение венерических болезней, являются легкомысленное отношение к половой жизни, недостаточное сексуальное воспитание, злоупотребление алкоголем, недостаточная информированность о венерических болезнях, олигофрения, особенности клинического течения заболевания. Не следует употреблять антибиотики без назначения врача. Необходимо усилить санитарную пропаганду среди более подверженных заболеванию групп населения и повысить качество профилактических осмотров.

Nõukogude Eesti Tervishoid

[ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ]

**Медицинский журнал Министерства
здравоохранения Эстонской ССР**

№ 4, июль, август 1978 г.

В. И. Рятсеп — Задачи медицинских работников Эстонской ССР в выполнении постановления «О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения».

Выступления.

Выступление заместителя министра здравоохранения Союза ССР А. И. Бурназяна.

Обращение актива медицинских работников Эстонской ССР.

П. К. Нуйамяэ — Повреждения синдесмоза берцовых костей.

Повреждения синдесмоза берцовых костей классифицируются по Веберу. Обследовано 464 больных со сложными повреждениями в области голеностопного сустава. При этом выявлены следующие повреждения синдесмоза берцовых костей: тип А — у 12,5%, тип Б — у 68,1%, тип В — у 19,3%.

По классификации Лауге—Хансена, самым частым (80,8%) явилось повреждение синдесмоза берцовых костей при супинационно-эверсионном типе. Восстановление синдесмоза берцовых костей проводилось консервативными методами в 93,3% случаев и оперативными методами в 6,7% случаев. При восстановлении синдесмоза берцовых костей оперативным путем необходимо соблюдать следующие требования: стопа должна находиться под прямым углом по отношению к оси голени, не следует применять слишком сильной компрессии и вводить фиксаторы через синдесмоз.

Я.-Х. О. Сездер, С. Г. Рейно — Некоторые аспекты хирургического лечения.

В статье анализируются результаты лечения 130 больных с повреждениями менисков коленного сустава.

Авторы считают целесообразным производить операцию в ранние сроки после повреждения. У пациентов, оперированных в более отдаленные сроки, субъективные жалобы наблюдались чаще.

Р. А. Коха, Е. П. Луциков — О диагностике жировой эмболии в городской больнице № 1 города Кохтла-Ярве.

Авторы описывают 29 случаев жировой эмболии. Диагностика жировой эмболии основывалась на клинической картине, рентгено снимках легких, в 6 случаях сделано флуоросцентное исследование мазков крови, при летальных исходах проведены гистологические исследования ткани легких, мозга, почек с окраской на жир, где обнаружены жировые эмболии. Авторы делают вывод, что жировая эмболия бывает чаще, чем ее диагностируют. Особенно учитывать опасность возникновения жировой эмболии при травматическом шоке.

В. А. Назаров — Некоторые данные по заболеваемости острым аппендицитом и результатам лечения по городу Кохтла-Ярве и Кохтла-Ярвскому району в 1972—1974 гг.

Произведен анализ заболеваемости аппендицитом на основании изучения 1280 случаев заболевания. Оперативное лечение было применено в 1029 случаях. Освещен ряд факторов, которые могут играть определенную роль в этиологии и патогенезе заболевания. Проанализирована работа хирургического стационара.

С. Н. Этлин — Заболеваемость злокачественными опухолями рабочих сланцеперерабатывающих предприятий.

Установлено статистически достоверное превышение показателей заболеваемости раком кожи у рабочих (со стажем не менее 10 лет) сланцеперерабатывающих предприятий по отношению к контрольным группам населения. Заболеваемость злокачественными опухолями желудка и легких у рабочих со стажем не имеет статистически значимых отличий от уровня заболеваемости данными видами опухолей в контрольных группах населения. В работе использован метод человеко-год-наблюдений.

А. Н. Вапра, О. М. Майметс — Вопросы лечения ревматоидного артрита.

Лечение больных ревматоидным артритом (РА) представляет трудную проблему. Терапевтические мероприятия при РА должны быть направлены как на иммунологические механизмы, так и на неспецифические воспалительные реакции. Задачами комплексной патогенетической терапии РА являются: подавление активности патологического процесса, профилактика обострений и восстановление функции суставов.

Дается обзор применения различных средств (гормональных, медикаментозных, ортопедо-хирургических, санаторных и др.), способных воздействовать на различные стороны патогенеза РА.

Р. Р. Биркенфельдт — Влияние некоторых эндогенных макроритмов на заболеваемость ревматизмом.

В 263 случаях приступов в стадии острой начала ревматизма вычисляли позиции 23-, 28- и 33-дневных биоритмов в день разгара приступа. В критические дни этих биоритмов началось 62,7% приступов, в том числе 67,0% первичных и 53,6% рецидивов. Более сильно была выражена связь с критическими днями при 23-дневном физическом биоритме. При смешанном ритме, где 2 или 3 биоритма были в отрицательной фазе, началось 22,9% приступов. Только 14,4% приступов началось в позиции, где 2 или 3 биоритма были в положительной фазе. Связи заболеваемости ревматизмом с годовыми и многолетними эндогенными биоритмами обнаружено не было.

А. В. Яэк, Л. А. Кирш, И. Э. Крузе, А. Э. Роост — Несовместимые комбинации лекарств III.

Описываются некоторые случаи физических несовместимостей ингредиентов в разных лекарственных формах, при которых наблюдаются нерастворимость, несовместимость и адсорбция ингредиентов, происходит коагуляция коллоидов и расслоение эмульсий, а также отсыревание или расплавление порошков.

Примеры несовместимых смесей приведены на основании экстенпоральной рецептуры аптек Эстонской ССР.

С. И. Тамм, К. К. Кутсар, И. А. Фрейберг, Ю. Н. Паульсон — Динамика физического развития и изменения в состоянии здоровья студентов во время обучения в вузе.

Динамическое исследование студентов в течение четырех лет выявило незначитель-

ное увеличение роста как у студенток (0,59 см) так и у студентов (0,92 см), снижение веса студенток (на 0,79 кг) и прибавление в весе студентов (на 3,28 кг). Отмечалось увеличение силы мышц и некоторое снижение жизненного объема легких. В то же время студенты физкультурного факультета более высокорослые, с нормальным весом тела, они гармонично развиты и отличаются значительной силой мышц.

В заболеваемости студентов преобладают острые респираторные заболевания, ангина, хирургические и гинекологические заболевания. При динамическом исследовании было выявлено, что к концу срока обучения в вузе состояние здоровья ухудшилось у 29,7% студентов; у 5,6% отмечалась гипертоническая болезнь, у 39,8% — близорукость и у 8,4% болезни пищеварительного тракта.

И. А. Вахула, У. Йыкс — О выделении редко выделяющихся серотипов сальмонелл *S. tshiongwé* и *S. budapest* в г. Пярну.

Представлены данные о выделении в августе 1977 г. впервые в Эстонской ССР редко выделяющихся сальмонелл.

S. tshiongwé была выделена из морской воды Пярнуского залива в районе Пярну-ского пляжа, *S. budapest* — из кала 5-летнего ребенка с явлениями острого гастроэнтерита. Культуральные и биохимические свойства выделенных культур были типичными для сальмонелл, серологические свойства соответствовали схеме Кауфмана — Уайта.

Выделение редко выделяющихся серотипов сальмонелл из окружающей среды и от больного является доказательством их эпидемиологической опасности для людей и патогенности. Из этого вытекает необходимость углубленного бактериологического исследования больных с кишечными расстройствами невыясненной этиологии, особенно в условиях амбулаторного лечения. Также важно более тщательно исследовать эпидемиологические связи между острыми кишечными расстройствами неясной этиологии и загрязненными объектами внешней среды.

Э. М. Раудам — Научное сотрудничество между финскими и эстонскими неврологами и нейрохирургами за гг. 1973—1977.

Кафедра неврологии и нейрохирургии Тартуского государственного университета и клиники неврологии и нейрохирургии Хельсинского университета на основе договора о научной сотрудничестве провели сравнительное исследование заболеваемости острыми сосудистыми заболеваниями в Эстонской ССР и в Финляндии, исследовали факторы риска заболевания инсульта головного мозга и определили прогностиче-

ские критерии исхода тяжелых поражений головного мозга. В 1973—1977 годы проведено 5 совместных совещаний, из них 3 в Эстонии (в Таллине, Тарту и Пярну), 2 в Хельсинки. Заболеваемость инсультом головного мозга в Финляндии составляет 170 случаев и в Эстонской ССР 160 на 100 000 населения, притом более высокая заболеваемость в Финляндии объясняется более частым заболеванием населения Финляндии субарахноидальными кровоизлияниями из-за разрыва аневризм сосудов головного мозга. Самыми существенными факторами риска инсульта головного мозга в обеих странах являются повышение артериального давления, нарушение обмена липидов и углеводов, повышенная свертываемость крови. Главные результаты исследований опубликованы в совместных статьях. Научное сотрудничество продолжается по проблемам лечения, прогноза и реабилитации больных, пострадавших транзиторными ишемиями головного мозга и субарахноидальными кровоизлияниями.

К. К. Кутсар — Первичная иммунологическая недостаточность.

В основе многих заболеваний человека лежит первичная иммунологическая недостаточность, характеризующаяся генетически обусловленной блокировкой разнообразных этапов развития Т- и В-систем иммунитета. К настоящему времени клинически достаточно хорошо изучены лишь некоторые формы заболеваний врожденной иммунологической недостаточностью. Принципиально новую классификацию врожденных иммунодефицитных заболеваний представили Ю. М. Лопухин и Р. В. Петров. В основу ее положены современные представления об этапах генеза Т- и В-клеток из единой стволовой кровяной клетки. Практически важным результатом изучения данной проблемы является выяснение взаимосвязи между степенью дефекта иммунной системы и возникновением злокачественных новообразований, аллергических и аутоиммунных процессов.

М. Э. Микельсаар — Об анаэробных инфекциях настоящего времени.

В статье приводится обзор современной литературы о встречаемости анаэробных инфекций. Обобщая данные ряда исследователей, автор показывает, что при целенаправленном микробиологическом исследовании различных патологических материалов приблизительно в 1/3 случаев можно изолировать анаэробные микроорганизмы, относящиеся к родам *Bacteroides*, *Peptococcus*, *Peptostreptococcus*, *Veillonella*, *Clostridium* и др. Рассматриваются возможности клинической и микробиологической

диагностики, а также химиотерапии анаэробных инфекций.

Л. М. Керес, Х. Э. Тялли, А. А.-Г. Ормиссон, Х. К. Прээм, В. Э. Лоолайд — Передача медицинского обслуживания новорожденных от родильного дома участковому педиатру.

Был составлен список данных, которые должны содержаться в выписке из «Истории развития новорожденного», направляемой родильным домом поликлинической сети. Участковому педиатру нужны данные по 44 вопросам. Для составления выписки был произведен опыт с напечатанными схемами, в которые неонатологу надо было только вписать ответы. Выяснилось, что использование таких схем целесообразно. Неонатолог теряет меньше времени на составление выписки и ни одно из данных не забывается. Участковый педиатр получает все данные и быстро находит нужные, зная их местонахождение на схеме. Листы-схемы по формату соответствуют «Истории развития ребенка» (форма 112) и вклеиваются в нее.

Ю. Р. Гросс, А. А. Адамс, Р. Я. Гросс — Синдром слабости синусового узла.

П.-Х. Кингисепп — 400 лет со дня рождения Вильяма Гарвея.

Конференции и совещания.

В врачебных обществах.

Юбилейные даты.

Критика и библиография.

Новые лекарственные препараты.

Э. К. Киндлам — Терминологические вопросы эстонского языка.

Хроника.

На заседаниях коллегии Министерства здравоохранения Эстонской ССР.

В Тартуском государственном университете.

Законченные исследования ученых Эстонской ССР.

Nõukogude Eesti Tervishoid

[SOVIET ESTONIAN HEALTH]

Medical Journal of the
Ministry of Health of the Estonian SSR

№ 4 July, August 1978

V. Rätsep — Fulfilling the Decision "Over the Further Improvement of Public Health Measures" by the Medical Workers of the Estonian SSR.

The speech of A. Burnazjan at the Meeting of the Most Active Medical Workers of the Estonian SSR.

P. Nuiamäe — Injuries to the Tibio-Fibular Syndesmosis and the Treatment of Severe Fractures above the Ankle Joint

The injuries of the tibio-fibular syndesmosis were classified by Weber. According to this classification, we have examined 464 patients of severe fractures above the ankle joint and divided the injuries to the tibio-fibular syndesmosis as follows: type A — 12.5 per cent, type B — 68.1 per cent and type C — 19.3 per cent. 93.3 per cent of patients were treated by non-operative method, 6.7 patients underwent surgery.

It is concluded that when employing the operative method attention should be given to the following requirements: the foot should be kept at an angle of 90° to the axis of the tibia and it is impermissible to give the syndesmosis excessive compression during fixation.

I. Seeder, S. Reino — Some Aspects of the Surgical Treatment of Meniscus Injuries.

This article deals with 130 patients who underwent surgery for meniscus injuries. The authors point out the necessity for an early and correct diagnosis and early surgical treatment in a special traumatological department. It was found that the patients operated on

within a few weeks after the injury, showed better late results during the follow-up period, but a number of those patients having been operated on for old lesions, complained pain and discomfort in the knee joints and had functional disturbances of the joints.

P. Koha, J. Lushtshikov — Fat Embolisms Diagnosed at the Kohtla-Järve Town Hospital No. 1.

29 cases of fat embolism are described in this article. The diagnosis of fat embolism was made on the basis of clinical picture and roentgenography. In 6 cases fluorescence microscopy was employed for the diagnosis. In fatal cases sections were made from lung, brain and kidney tissues where fat emboli were found.

It is concluded that in the presence of symptoms of traumatic shock one should search in particular for fat embolism which is more frequent than expected.

V. Nazarov — Morbidity Data on Acute Appendicitis in the Town and Region of Kohtla-Järve.

Some aspects of the pathogenesis of appendicitis are discussed and medical service at the Kohtla-Järve Surgical Hospital is described in detail in this article.

S. Etlin — The Incidence of Malignant Tumours among Workers of Oil-Shale Industry.

A statistically significant rise in the incidence of skin cancer was observed among workers with a record of longer service in oil-shale industry (the length of service being more than 10 years) compared with that in the control group. But the incidence of malignant gastric and pulmonary tumours did not differ significantly from that in the control groups. The method "man-to-year" was employed in the study.

A. Vapra, G. Maimets — The Treatment of Rheumatoid Arthritis.

The treatment of rheumatoid arthritis represents an important problem. The authors suggest that therapeutic measures should be directed against immunological and non-specific inflammatory responses. The main task of a complex pathogenetic therapy is the suppression of the activity of pathologic process, the prevention of its exacerbation and the restoration of disrupted function of the joints.

This report describes the results of drug therapy, hormonal, orthopaedic-surgical and health-resort treatment of rheumatic arthritis.

R. Birkenfeldt — Effects of Some Endogenous Macrorhythms on Rheumatic Disease.

263 patients suffered severe rheumatic attacks. It was found that in 62.7 per cent of the cases the onset of rheumatic attack had occurred on the critical days of 23-, 28- and 33-day biorhythm periods. It was also found that 67.0 per cent of primary rheumatic attacks and 53.6 per cent of rheumatic relapses had taken place on those critical days. In the case of a mixed rhythm, when two or three biorhythms were in the negative phase, the rheumatic attacks had set in in 22.9 per cent of cases.

A. Jaek, L. Kirsch, I. Kruse, A. Roost — Incompatible Drug Combinations III.

The article deals with incompatible drug mixtures which lead to insolubility, unmixing and adsorption of ingredients, decomposition of emulsions and maceration or liquefaction of powders.

S. Tamm, K. Kutsar, I. Freiberg, J. Paulson — Changes in the Growth and Development of the Body and Health in Students during University Studies.

I. Vahula — The isolation of Rare Salmonella Serotypes of *S. tshiongwé* and *S. budapest* at Pärnu.

Data on the rare salmonella serotypes isolated for the first time in Estonia, in August 1977, are presented. *S. tshiongwé* was isolated from the marine water samples taken from the Gulf of Pärnu, close to the beach. *S. budapest* was isolated from the faeces of a sick child, aged 5 years, with symptoms of acute gastroenteritis. The cultural, serological and biochemical characteristics of these salmonella strains were not different from those previously classified by F. Kauffmann and P. White.

The isolation of a rare salmonella serotype from the sick child has proved its pathogenicity for human beings.

E. Raudam — Scientific Co-operation of Finnish and Estonian Neurologists and Neurosurgeons in 1973—1977.

In the period of 1973—1977 the Department of Neurology and Neurosurgery of the Tartu State University and the correspondending Departments of the University of Helsinki have completed some joint research projects. These studies were planned on the ground of the scientific co-operation agreement between

the two universities. A comparative study of the incidence and of the risk factors of the cerebrovascular disease in the Estonian SSR and in Finland was realized and the prognostic criteria of severe brain damage were established in the basis of a special investigation. The results have been discussed in five joint meetings.

It was disclosed that the incidence of cerebrovascular disease in Finland is 170 and in the Estonian SSR — 160 per 100 000. Higher incidence in Finland is due to a considerably higher morbidity of the aneurysmatic subarachnoid haemorrhage among the Finnish population. Increased arterial blood pressure, deranged carbohydrate and lipid metabolism and hypercoagulability proved to be the most important risk factors for the cerebrovascular disease.

The results of these studies have been published in joint papers. The co-operation is continued for the investigation of the prognosis and rehabilitation of the persons who have either history of the transitory ischaemic attacks or the subarachnoid haemorrhage.

K. Kutsar — Primary Immunodeficiency.

M. Mikelsaar — Anaerobic Infections Today.

This report describes the spread of anaerobic infections nowadays. Problems connected with their frequency, some clinical and bacteriological aspects, collection of specimens from infected clinical material, bacteriological examination and treatment are also discussed.

L. Keres, H. Tälli, A. Ormisson, H. Preem, V. Loolaid — Referral of a Newborn Child from a Maternity Hospital to the District Pediatrician.

J. Gross, A. Adams, R. Gross — A Case of Sinu-Atrial Node Weakness Syndrome.

P.-H. Kingisepp — Four hundred years of William Harvey's Birth.

Conferences and Medical Meetings.

Dates.

Reviews and Bibliography.

New Drugs.

E. Kindlam — Linguistical Notes.

Chronicle.

Research Work Carried out by the Scientists of the Estonian SSR.

ÜLEVAATEARTIKKEL

on just see, mis annab spetsialistile kõige laialdasemat informatsiooni teda huvitava probleemi kohta.

KAS TEATE,
et ülemaailmse meditsiinibibliograafia

«INDEX MEDICUS»

igas numbris on eraldi välja toodud ülevaateartiklite nimestik — «Bibliography of Medical Reviews». Siit leiate iga märksõna alt tarvisminevad artiklid.

Teatmeteost «Index Medicus» saab kasutada Riiklikus Teaduslikus Meditsiiniraamatukogus, TA Teaduslikus Raamatukogus ja TRÜ Teaduslikus Raamatukogus.



SÜREPAAR

Maksahüdrolüsaat

Sisaldab 10 mkg tsüanokobalamiini (1 ml-s)
Aitab taastada maksa parenhüümi, takis-
tab rasva ladestumist. Suurendab glüko-
geeni produktsiooni ja soodustab detoksi-
katsiooni.

Näidustatud kroonilise ja alaägeda hepa-
tiidi, maksatsirroosi, toksiliste maksa-
kahjustuste, rasedate tokseemia korral.

Toodetakse Ungari RV-s