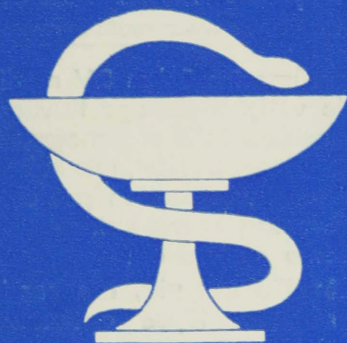




ISSN 0134—2320

NOUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

2-1981

Tänapäeva tervishoiust rääkides
ei saa mööda minna tehnikast

Moodne tehnika tervishoiu teenistuses,
seda demonstreeribki meie näitus

SAKSA DV MEDITSIIINITEHNIKA '81

21. kuni 25. aprillini 1981
Eesti NSV Rahvamajandusnäitus
Tallinn, Pirita tee 28
Näituspaviljon 1
iga päev kella 10.00–18.00

Veenduge ise Saksa DV meditsiinitehnika kõrges tasemes
meie väljapanekutega tutvudes!

Tutvustame Teile mammograafiaks kasutatavat
TUR-röntgeniseadet, mis kujutab endast
rinnavähi varajase ja täpse diagnoosimise
spetsiaalset aparatuuri.

Seadme eelised on:

- kvaliteetne pilt, mis saadakse kõikide oluliste parameetrite täpse optimeerimise kaudu, äratundmaks detaile
- haigesõbralik asetustehnika mitmesuguse paigutusvõimalusega
- äärmiselt väike kiirguskoormus naispatsientide läbi vaatamisel
- mitmesugused paigaldamisvõimalused

Meie muud väljapanekud:

- hambaraviseade «Probase»
- biomeditsiiniline haige jälgimise seade
- valitud väljapanekud elektromediitsiini ja ultraheli-tehnika valdkonnast

Eksportöör:

MLW intermed-export-import

Saksa DV Riiklik Väliskaubandusettevõte
DDR 1020 Berlin, Schicklerstr. 5/7 P. O. B. 17

Teie külastus —
Teie kasu!

SISU

TEORIA JA PRAKTIKA

K. Kõrge, E. Sinimäe — Alaäge septiline endokardiit eile ja täna 83

T. Sipilova, M. Kundla — Seosed vere-seerumi lipiidide sisalduse ja veloergomeetria tulemuste vahel südame isheemiatõbe põdejail 87

R. Teesalu, A. Kivik, A. Planken, U. Keis, T. Kõobi, O. Planken — Morfiin-anesteesia südame otsese revaskulariseerimisoperatsiooni puhul 91

R. Birkenfeldt, C. Villmann — Magnetotroopus ja reumasse haigestumine 93

A. Rulli, T. Väli — Retsidiivsongade esinemissagedus ja nende vältimine 95

V. Poljanski, P. Nuiamäe — Luukoe verevarustus luumurdude puhul 97

H. Leesik, M.-A. Reintam — Rõga tsütooloogiline ning algoritmiline analüüs bronhiiti ja pneumooniat põdejail 99

N. Vihtm — Joogivee fluoreerimise efektiivsus hambakaariese profülaktikas Tallinna koolilõpilastel 101

L. Priimägi, R. Silla, K. Subi, L. Sidorenko, I. Kremerman, M. Teoste, G. Kasesalu, K. Kutsar, U. Niigesen, E. Tomberg, J. Martin — Respiratoorsed viirusnakkused lastekollektiivides ja mõningate profülaktikaurituste tõhusus 1979/1980. aastal 103

OLEVAATED

U. Noormaa — Hemostaasihäired peajukahjustusega haigetel 106

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUSTIKA

S. Hanstein — Paranasaaalse nälolõhe juht 110

250-AASTANE TARTU OLIKOOL

V. Kalnin — Arstiteadus Tartu Ülikoolis XVII ja XVIII sajandil 111

K. Kõrge — Meenutades professor Voldegar Vadi 116

I. Maaros — Teaduslikke kutseid 118

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

R. Rannamäe — Kogemusi keskkonnakaitse töö korraldamise alalt 119

ABIKS VELSKRITELE JA ÕDEDELE

K. Kutsar — Leetriveriirus 121

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

O. Kurtenkov — VIII Rahvusvahelise Onkobioloogia ja Meditsiini Ohingu konverents 123

L. Tamm — Eesti NSV lastearstide XI kongress «Spetsialiseeritud pediatriline abi» 125

L. Gasman — Onkoloogide ja Röntgenoradioloogide Teadusliku Seltsi teoreetilis-praktiline aastakoosolek 126

M. Sikk — Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama 40. aastapäeva pidulik koosolek 128

L. Tamm — Tartu Pediatrite Seltsi ja TRÜ OTÜ pediatriringi konverents 128

P. Zobel — III üleliiduline farmatseutide kongress 129

A. Haavel — Teaduslik-metoodiline konverents «Mõningaid filosoofilisi probleeme haiguspõetusest» 130

H. Kahn — Toksikoloogiaalane sümposium 130

L. Priimägi — VI rahvusvaheline interferooni sümposium 131

H. Kahn — Rahvusvaheline sümposium 132

A. Liiv — Esimene üleliiduline reflektoteraapiaalane nõupidamine 133

ARSTIDE SELTSIDES

J. Reinaru — Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Vabariiklik Selts 133

E. Tünder — Üleliidulise Kirurgide Teadusliku Seltsi juhatus XVIII pleenum 135

E. Veinpalu — Üleliidulise Füsioteraapeutide ja Kurortoloogide Teadusliku Seltsi juhatus pleenum 136

MEIE JUUBILARE 137

Hildegard Stahlfeldt, Elmar Kohandi, Väino Luka, Ruth Paimre, Vello Laos, Uno Meikas, Kaljo Valgma

INTERVJUU

Rahvusvahelises vähiuurimiskeskuses 139

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

V. Kalnin — Kolmas monograafia Tallinna tervishoiu ajaloost 140

IN MEMORIAM

Professor Koit Ester 22. VI 1928... 6. XII 1980 142

ASKLEPIOSE KLUBIS 143

KROONIKA 148

TOIMETUSE VEERG 153

Eesti NSV teadlaste lõpetatud uurimused 153

Artiklite venekeelsed resümeeid 155

Artiklite ingliskeelsed resümeeid 158

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

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

Toimetuse kolleegium

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

Toimetuse nõukogu

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

Korrektor L. Art. Tehniline toimetaja H. Abel. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19, Kallaku 3. Tel. 444-370. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk 73, tel. 601-337. Ladumisele antud 26. 02. 1981. Trükkimisele antud 30. 03. 1981. Trükiarv 5850. Ofsetpaber nr. 1. 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 6,5. Arvestuspoognaid 8,85. Tell. nr. 668. MB-04118. EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Журнал «Ныукогуде 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»

Käsitõõkirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas. Tekst lehe ühel küljel, ridade vahe kaks intervalli, leheküljel 30 rida, reas 60 täheruumi. Tõõ peab olema aktuaalne ja vastama tänapäeva teaduse tasemele. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja tõõ eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. Käsitõõkirja peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud. Samuti on autori kohus esitada 3...7 võtmesõna oma tõõ kohta (tekstist ja pealkirjast võetud tunnuslik sõna, mis väljendab artikli sisu). Uudse eestikeelse termini või mõiste kasutuselevõtmisel tõõs esitatu see tõõlkevaste sobivuse üle otsustamiseks võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatu kokkusurult, sõnatihedatena, mitte üle viie ja ülevalt mitte mitte üle kümne lehekülje, kirjandus sealhulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — Asutuse tõõend selle kohta, kas tõõ on plaaniline, väljaspool plaani või dissertatsiooni fragment, esitatakse toimetusele koos käsitõõkirjaga. Iga teadusliku tõõ peab viseerima teaduslik juhendaja. — Andmed kõõkide autorite kohta (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, tõõkoha ning koduse telefoni number, perekonnaseis, laste arv) lisatakse käsitõõkirja lõpuu koos kõõkide autorite allkirjadega. Kõõgkoolide ja uurimis-instituutide tõõtajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — Resümeed esitatakse vene keeles (15...20 rida masinakirjas) ja ka inglise keeles (8...12 rida) või siis lisatakse tõõkimiseks 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 kõõkide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, kõõde, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpnumbrid. — Fotod ja joonised koos allkirjadega paigutatakse käsitõõkirja lõpuu. Selguse mõttes on soovitatav foto tagaküljele märkida, milline serv on ülemine. Lubamatu on toimetusele saata tõõid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud.

Toimetus ei tagasta fotosid ja jooniseid ning avaldamisele tulevate artiklite käsitõõkirju.

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.

Teooria ja praktika

UDK 616.126-02-092-08-07

ALAÄGE SEPTILINE ENDO- KARDIIT EILE JA TÄNA

KUNO KÕRGE EINO SINIMÄE · TARTU

alaäge septiline endokardiit, esinemissageduse
dünaamika, patogenees, diagnoosimine, ravi

Alaäge septiline endokardiit ehk *endocarditis lenta* on organismi immuunbioloogilise reaktiivsuse omapärane mudel. Selle haiguse patogeneesi üle toimusid 30...40 aastat tagasi elavad vaidlused nii Nõukogude Liidus kui ka välismaal. Osa autoreid (11, 12, 13) vaatlus alaägedat septilist endokardiiti kui primaarset iseseisvat septilist haigust. Enamik autoreid (1, 8, 9) pidas haigust reumatismiga geneetiliselt seotuks, reumatismi evolutiivseks vormiks. Arenes ju alaäge septiline endokardiit suurel protsendil neil, kellel eelnevalt olid välja kujunenud reumaatilised klapi-rikked. Tartu kliinikute 1950-ndate aastate haiguslugusid analüüsides osutus, et 106 alaägeda septilise endokardiidi juhust oli võimalik kindlat seost reumatismiga konstateerida 54%-l. Nii-sugune seos oli tõenäoline 10%-l ja ei olnud sedastatav 36%-l haigeist.

Alaägeda septilise endokardiidi etioloogiat ja patogeneesi tuleb hinnata uutelt seisukohtadelt, silmas pidades, et on arenenud antibiootikumide suhtes resistentsed mikroobitüved ja nn. hospitalism ning et seoses invasiivsete uurimis- ja ravimeetodite laialdase rakendamise on loodud uusi teid organismi infitseerimiseks. Seetõttu on ala-

äge septiline endokardiit muutunud silmapaistval määral kardiokirurgia-probleemiks, seos reumatismiga aga on tagaplaanile nihkunud. J. Jeljaszewiczi ja W. Hrynewiczi (3) järgi algab bakteriaalne endokardiit 25...65%-l juhtudest pärast selliseid diagnoosimenetlusi nagu südame ja veresoonte sondeerimine ning biopsia. Silma paistab selle haiguse suhteliselt sage esinemine narkootikumide süstivail narkomaanidel.

Arvatakse, et südameklappide eelnev kahjustus, olgu see tingitud kas reumaatilisest endokardiidist, süüfilisest või mehhaanilisest vigastusest kardiokirurgiliste menetluste tagajärjel, loob klappide tugevama vaskularisatsiooni läbi soodsamaid võimalusi patogeensete mikroobide invasiooniks.

Alaägedat septilist endokardiiti võib vaadelda kui vähevirulentsest mikroobist põhjustatud kronioseptilist haigusprotsessi sensibilliseerunud organismis. Organismi hüperergiline reageerimislaad võib välja kujuneda näiteks reumatismina juba enne septilist protsessi (sekundaarne alaäge septiline endokardiit) või areneda nakkusprotsessi vältel (primaarne alaäge septiline endokardiit).

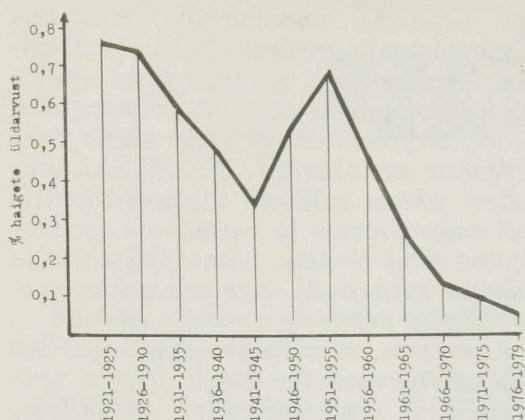
Alaägeda septilise endokardiidi arengus on A. Djomini (7) järgi võimalik eristada järgmisi faase.

1. Infektsioos-toksiline faas, millele on iseloomulik haavanduv endokardiit, bakterieemia, intoksikatsioonisündroom, koldeline nefriit, põrna suurenemine.

2. Infektsioos-allergiline faas, mis enamasti kulgeb abakterieemiliselt ja mille taustal arenevad difuusne glomerulonefriit, müokardiit ja vaskuliidid.

3. Düstroofiline faas kardiovaskulaarse puudulikkuse ja neerupuudulikkusega.

Mainitud evolutsiooni silmas pidades on mõistetav, miks kliinikus näeme selle haiguse puhul mitmeid haiguspilte, millest osal on esiplaanil abakteriaalne, allergiline reageerimissuund reumasarnase haiguspildiga, osal on ülekaalus nakkuslik, septiline moment. Nii-suguse septilise seisundi omapäraks on see, et verekülvist on tekitajat leida raske,



Joonis 1. Alaägedat septilist endokardiiti põdevate haigete protsent (viie aasta keskmine) ravil viibinud haigete üldarvust aastail 1921... 1949 Tartu Toome sisehaiguste kliniku, 1950. aastast Toome ja Maarjamõisa sisehaiguste klinikute haiguslugude alusel.

mädaseid metastaase tekib üsna harva ja reageerimine antibakteriaalsele ravile on visa, olgugi et tekitajaks on umbes 90% -l penitsilliinitundlik *Streptococcus viridans*.

Et alaägeda septilise endokardiidi patogeneesis on organismi reageerimislaadil ilmselt oluline koht, tuleb oodata, et organismi immuunbioloogilist reaktiivsust mõjutavad sise- ja välistegurid avaldavad mõju ka selle haiguse esinemissagedusele ja haiguspildile. Tõepoolest võib viimase 50...60 aasta jooksul täheldada haiguse esinemissageduse perioodilisi kõikumisi. Ilmnes kaks haigestumise sagenemise kulminatsiooni, nimelt Esimese ja Teise maailmasõja järel. Kirjandusest nähtub, et alaägedat septilist endokardiiti esines nimetatud perioodidel 2...5 korda rohkem kui enne sõdasid; haigusjuhud harvenesid pärast 1923. ja 1950. aastat (2).

Sellest aspektist võtsime vaatluse alla ka Tartu sisehaiguste klinikute materjali: aastail 1921...1949 Toome sisehaiguste kliniku haiguslugude arhiivi, 1950. aastast kuni 1979. aastani lisaks

Toome kliniku materjalile ka Maarjamõisa sisehaiguste klinikute oma.

Vaatlesime alaägeda septilise endokardiidi diagnoosiga haigete protsenti ravil viibinud haigete üldarvust (viieaastaste perioodide kaupa), mis teataval määral võiks peegeldada ka haigestumise sagedust. Tuleb ju arvata, et haiguse raskuse tõttu satub kliinilisele ravile enamik haigeid. Ka meie uurimismaterjalist nähtub, et alaägedat septilist endokardiiti põdejate arvu esimene kulminatsioon oli 1920-ndate aastate algul: aastail 1921...1925 oli see 0,76% haigete üldarvust (4599), ajavahemikul 1926...1930 oli haigeid 0,74% (haigete üldarv 4393). 1940-ndate aastate alguseks langes nimetatud näit 0,33% -le, millele 1940-ndate aastate lõpul ja järgmise kümnendi algul järgnes uus tõus: aastail 1946...1950 0,54% (haigete üldarv 7213) ja aastail 1951...1955 0,68% (haigete üldarv 15 256). 1950-ndate aastate teisest poolest alates hakkas alaägedat septilist endokardiiti põdejate protsent uuesti langema. See tendents on praeguseni süvenenud. Möödunud aastakümnel oli aastaid, mil ravil ei viibinud ühtegi nimetatud diagnoosiga haiget (vt. joonis 1).

Võib arvata, et alaägeda septilise endokardiidi juhtude sagenemine kahe maailmasõja raskete aastate järel on seostatav elanikkonna organismi reaktiivsuse muutustega tingituna sõjaajast kehalisest ja psüühilisest stressist, toitumishäiretest või muust sellisest. Kõvera tunduv langus viimastel aastakümnetel on ilmselt seoses ka nakkushaiguste ning reumatismi tõhusa antibakteriaalse profülaktika ja raviga.

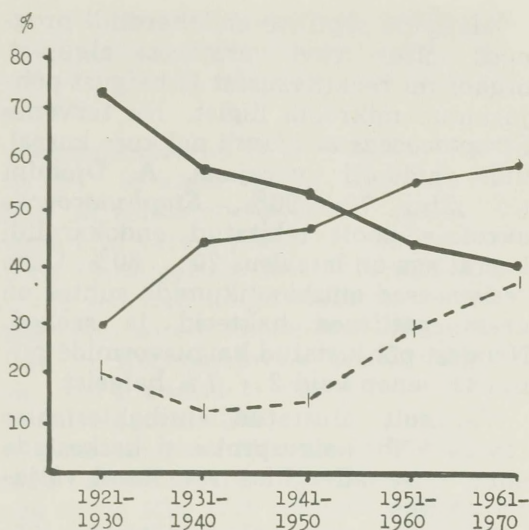
Jälgides alaägedat septilist endokardiiti läbi aastakümnete, võib haiguslugude põgusal analüüsimisel leida veel järgmist. 50 aasta vältel on haigestunute sooline vahekord silmapaistvalt muutunud. Kui 1920-ndatel aastatel olid ülekaalus mehed (78%), siis 1950-ndail ja 1960-ndail aastail oli vahekord nihkunud juba naiste ülekaalu suunas (58%) (vt. joonis 2). Muutunud on ka haigete vanus: 1920-ndail aastail olid ülekaalus noored, 20...30 aasta vanu-

sed patsiendid, 1950-ndail ja 1960-ndail aastail tõusis vanemaealiste (50...60 aasta vanuste) protsent silmanähtavalt (vt. joonis 2). Nimetatud haiguse sagedat esinemist vanemaealistel on kirjeldanud ka E. Tarejev (10). Nihkeid võib märgata samuti alaägeda septilise endokardiidi kliinilises pildis ja kulus. Sagedam on haiguse atüüpiline, afebriilne kulg, mida E. Tarejevi (10) andmeil oli enne 1948. aastat 10%-l juhtudest, 1962. aastal 28%-l ja ajavahemikul 1965...1975 kuni 50%-l juhtudest.

Seoses antibakteriaalse raviga, tänu millele varem praktiliselt alati letaalselt lõppev haigus muutus küllalt silmapaistval protsendil ravitavaks, kerkis päevakorrale mitmeid uusi probleeme. Haigete elu pikenemise tõttu nihkus üha rohkem esiplaanile krooniline kardiovaskulaarne puudulikkus, mis varem ei jõudnud välja kujuneda. Enne antibakteriaalset ravi esines südamepuudulikkust E. Tarejevi (10) järgi 12%-l, 1955. aastal 63%-l ja viimase 10 aasta jooksul 84%-l haigeist.

Antibakteriaalse raviga suudame alla suruda küll haiguse esimest, infektsioos-toksilist faasi, kuid organismi sensibiliseerumisest tingitud infektsioos-allergilist faasi ei õnnestu alati vältida, tekivad süsteemsed kahjustused, mis haigetele võivad saatuslikuks saada. Viimaste hulka kuulub eriti difuusne glomerulonefriit, mis kulgeb kiiresti progresseeruvalt. 1950-ndail aastail põhjustas see ka meie patsientide hulgas neerupuudulikkuse tagajärjel nii mõnegi surmajahu. Neerukahjustused, mis olid nefrosonefriidi laadi, arenesid ajal, mil antibiootikumraviga olime saavutanud juba septilise seisundi taandarene-mise ja mil lootsime saada head ravieffekti. Kliiniliste ja lahanguandmete analüüs näitas, et 25 surmajuhust oli 7-l surma põhjuseks glomerulonefriidist tingitud neerupuudulikkus.

Süsteemseist kahjustustest tuleb nimetada veel vaskuliite, müokardiiti, polüerosiiti, artriite. Neljal haigel põhjustas surma müokardiinfarkt. Sel puhul oli tegemist noorte inimestega, kellel nimetatud tüsistus tekkis kas vasku-



Joonis 2. Alaägeda septilise endokardiidi protsentuaalne vahekord naistel (ülemine kõver) ja meestel ning üle 50 aasta vanuste haigete protsent aastakümnete järgi (alumine kõver).

liidi või pärgarteri emboolia tagajärjel, mida küll harva ette tuleb.

Embooliaid võib täheldada nii haiguse esimeses, bakterieemiafaasis kui ka hilisemas, infektsioos-allergilises faasis. E. Tarejevi uurimismaterjalis oli tromboemboolilisi komplikatsioone 75%-l haigeist: 25%-l olid nad haiguse esimeseks sümptoomiks.

Alaägeda septilise endokardiidi raviks ordineerime antibiootikume suurtes annustes, samal ajal rakendasime allergiavastast antiflogistilist ravi. Selle kombinatsiooni kasulikkuses võisime veenduda juba 1950-ndail aastail. Sellega mõjutame nii haiguse septilist kui ka hüperergilist komponenti. Jäi mulje, et antibiootikumravi toimib desensibiliseeriva ravi foonil paremini (5, 6).

Ravitulemusi saame hinnata vahetu efektina pärast aasta möödumist, hilistulemusi 5...10 aasta järel. A. Djomini (7) järgi tekkisid retsidiivid umbes 25...30%-l haigeist, kellel kliinilised haigusnähud olid ravilt lahkumisel väibunud ja proov hemokultuuriga oli negatiivne. Umbes $\frac{1}{3}$ haigeist suri 5...7 aasta pärast südamepuudulikkuse tagajärjel, $\frac{1}{3}$ -l säilisid jääknähud. Tervistus 20...25% haigeist.

Alaägeda septilise endokardiidi prognoos sõltub ravi varajasest algusest, organismi reaktiivsusest ja haigust põhjustanud mikroobi liigist. Nii tervenese *Streptococcus viridans*'i nakkuse korral, kui ravi oli varajane, A. Djomini (7) järgi 70...90%, *Staphylococcus aureus*'e poolt tekitatud endokardiidi korral aga on letaalsus 70...80%. Üsna resistentsed antibiootikumide suhtes on gramnegatiivsed bakterid ja seened. Nendest põhjustatud haigusvormide puhul terveneb vaid 2...7% haigest.

Varakult alustatud antibakteriaalse raviga võib haigusprotsessi katkestada enne teise, allergilise staadiumi väljakujunemist.

Pärast haiglast väljakirjutamist jäävad patsiendid haiguslehele ja süstemaatilise arstliku kontrolli alla veel 1...2 kuuks. Haiged peavad iga päev mõõtma oma kehatemperatuuri, iga kahe nädala tagant peab neil kontrollima erütrotsüütide settimiskiirust.

Kokku võttes võib ütelda, et alaäge septiline endokardiit on viimase 60 aasta jooksul läbi teinud silmapaistva evolutsiooni. Algul oli küllalt iseloomuliku sümptomatoloogiaga fataalsele lõpule viiv kroniosepsis, sellele järgnes antibakteriaalse ravi periood, kui saavutati märkimisväärsed tulemused ja tekkis juba haiguse likvideerimise lootus. Praegu oleme jõudnud haiguse kolmandasse perioodi, millele on iseloomulik globaalne iatrogenne düsbakterioos, inimest ümbritseva mikroobidekeskkonna muutus intensiivse antibiootikumravi tõttu, resistentsete patogeensete mikroobitüvede rohkenemine ja mikroobide invasiooni uued teed. See kõik võib varem või hiljem jälle põhjustada haigestumise sagenemist.

KIRJANDUS: 1. Albertini, A. Schweiz. med. Wochenschr., 1947, 25/26, 670. — 2. Brugsch, T. Kardiologie. Leipzig, 1958. — 3. Jeljaszewicz, J., Hryniewicz, W. Kardiol. Pol., 1978, 5, 461—466. — 4. Jeljaszewicz, J., Hryniewicz, W. Kardiol. Pol., 1978, 5, 475—478. — 5. Kõrge, K. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1954, kogumik I, 85—96. — 6. Kõrge, K. Meditsiini teooriast ja praktikast. Tartu, 1962, 29—36.

7. Демин А. А. Клини. мед., 1978, 1, 103—106. — 8. Стражеско Н. Д. Избранные труды. Т. 2. Киев, 1956. — 9. Талалаев В. Т. Избранные труды. М., 1953. — 10. Тареев Е. М. Кардиология, 1979, 8, 9—14. — 11. Теодори М. И. В кн.: Застяжной септический эндокардит. М., 1950, 89—93. — 12. Фогельсон Л. И. В кн.: Застяжной септический эндокардит М., 1950, 70—71. — 13. Черногузов Б. А. В кн.: Застяжной септический эндокардит, М., 1950, 5—18.

TRÜ arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateeder

Tartu Kliiniline Haigla

Ravimi liigtarbimine kahjustab inimorganismi. Baseli ülikooli patoloogiainstituudi teadlased uurisid Baseli elanikke, kes olid liigtarbinud, s.o. kuritarvitanud fenatsetiini ja muid analgeetikume. Vaatlusaluste üldarv oli 1450. Ravimite kontrollimatu ja omapead liigtarbimise tagajärjed on väga mõtlemapanevad, isegi kohutavad. Fenatsetiini liigtarbijaid olid 72%-l neerud orgaaniliselt kahjustatud. Kõikidest nendest, kellele oli tehtud hemodialüüs või sooritatud neerusiirdamine, süvenes põhihaigus 20%-l fenatsetiini ja analgeetikumide liigse tarvitamise tulemusena. Analgeetikume kuritarvitanuil esines kuse-teede pahaloolumulisi kasvaja 13 korda sagedamini kui muul osal rahvastikul. Eespool nimetatud 1450 patsiendist tehti 18,5%-l kindlaks pahaloolumulised kuse-teedekasvaja. Autori andmeil moodustasid sotsiaalsed kulutused fenatsetiini liigtarbimisest sugenunud kahjustuste kõrvaldamiseks ligikaudu 30 miljonit Šveitsi franki aastas. Artiklis esitatakse arvamus, et fenatsetiini ja ka vähem kahjustavate analgeetikumide saamine ning tarbimine peaks toimuma arsti poolt väljakirjutatud retseptide põhjal.

Schweiz. med. Wochenschr., 1980, 4.

UDK 616-005.4-073:577.153

SEOSSED VERESEERUMI LIPIIDIDE SISALDUSE JA VELOERGOMEETRIA TULEMUSTE VAHEL SÜDAME ISHEEMIATÕBE PÕDEJAIL

TATJANA SIPILOVA MALLE KUNDLA · TALLINN

vereseerumi lipiidide sisaldus, veloergomeetria, südame isheemiatõbi

Viimastel aastatel on välja töötatud uusi biokeemilisi meetodeid, mis võimaldavad lipiidide ainevahetust senisest põhjalikumalt uurida. Südame isheemiatõbe põdejail on kõrvuti üldkolesteriini (KS) sisalduse suurenemisega sageli suurenenud ka triglütseriidide (TG) sisaldus vereseerumis. Et nii kolesteriini kui ka triglütseriid ei lahustu vees ja tsirkuleerivad veres valguühendena — lipoproteiididena (LP) —, on tähtis uurida teatavatesse klassidesse kuuluvate lipoproteiidide kontsentratsiooni ja kolesteriini jaotumust lipoproteiidiklasside järgi. Tänapäeval võib tõestatuks pidada, et aterogeensete omaduste kandjaiks on β -lipoproteiidid ja pre- β -lipoproteiidid (11, 14, 16). Erinevalt neist takistavad α -lipoproteiidid ateroskleroosi ja südame isheemiatõve arengut (1, 5, 8). Väärtuslikuks näitajaks on β -lipoproteiidse kolesteriini ja pre- β -lipoproteiidse kolesteriini suhe α -lipoproteiidsesse kolesteriini. Mida suurem see suhe on, seda ilmsem on ateroskleroosi ja südame isheemiatõve arenemise tõenäosus (4, 6).

Lipiidide ainevahetuse uute uurimismetodite evitamine ühelt poolt ja ateroskleroosi diagnoosimise meetodite täiustamine teiselt poolt võimaldab vaadelda seoseid vereseerumi lipiidide sisalduse ja ateroskleroosi vahel uult tasandilt. Südame isheemiatõbe põdejate pärgarterite seisundi hindamiseks laialdaselt kasutatavad EKG-koormustestid on küllaldase tundlikkuse ja spetsiifilisusega (7, 12, 18). Seetõttu pakub

huvi veloergomeetria teel saadavate andmete võrdlemine lipiidide ainevahetuse näitajatega südame isheemiatõbe põdejail.

Uurimismaterjal ja metoodika. Uuriti 228 25...60 aasta vanust kroonilist südame isheemiatõbe põdevat meest. 76 haiget olid varem põdenud müokardiinfarkti. Paralleelselt üldkliiniliste uurin-gutega sooritati kõigil veloergomeetria meie poolt varem kirjeldatud metoodika järgi (7). Koormusproovi peeti positiivseks, kui ilmnesid 1) stenokardia (EKG muutustega või ilma), 2) horisontaalne või destsendeeruv ST-segmendi depressioon vähemalt 0,10 mV ulatuses kestusega mitte alla 0,08 sekundi pärast J-punkti, 3) ST-segmendi tõus 0,10 mV või rohkem. Proovi tulemus oli kahtlane, kui tekkisid astsendeeruv ST-segmendi depressioon $>0,15$ mV, T-sakkide muutused, isheemiline ST-segmendi depressioon $<0,10$ mV ja sage ventrikulaarne ekstrasüstoolia. Proov hinnati negatiivseks, kui patsiendil submaksimaalsel koormusel stenokardiat ega eespool kirjeldatud EKG-muutusi ilmsiks ei tulnud. Lävikoormuseks peeti seda koormust (vattides), mille puhul tulid esile või intensiivistusid müokardi isheemia sümptoomid.

Sõltuvalt proovi tulemustest ja lävikoormusest jaotati haiged viide rühma.

I. Koormusproov positiivne ja koormustaluvus madal (kuni 60 vatti) — 92 haiget.

II. Koormusproov positiivne ja koormustaluvus keskmine (75...100 vatti) — 39 haiget.

III. Koormusproov positiivne ja koormustaluvus kõrge (120 vatti ja rohkem) — 48 haiget.

IV. Veloergomeetria tulemus kahtlane — 14 haiget.

V. Koormusproov negatiivne — 35 haiget.

Tööst on välja jäetud need haiged, kellel ilmnesid kardiovaskulaarne puudulikkus, püsiv arteriaalne hüpertoonia, väljendunud rütmi- ja juhtehäired, samuti need, kes samal ajal põdesid rasv-

Tabel 1. Lipiidide keskmine sisaldus vereseerumis (mg%) sõltuvalt veloergomeetria tulemustest südame isheemiatõbe põdejail*

Uuritavate rühmad	Uuritute arv	Uuritute keskmine vanus aastates	Biokeemiline näitaja						
			β+pre-β-LP TG	üldine KS	α-KS	β-KS	pre-β-KS	K _{KS}	
Positiivne proov:									
I. Madala tolerant-susega	92	49,8±1,2	735,4±24,7	163,1±8,8	245,1±6,2	37,1±1,6	187,3±7,1	31,5±1,6	6,3±0,28
II. Keskmise tolerant-susega	39	45,2±1,6	704,6±37,1	162,0±11,9	239,7±6,2	34,5±2,7	192,2±12,4	30,9±2,5	7,1±0,7
III. Kõrge tolerant-susega	48	44,8±1,2	611,9±23,0	147,1±10,3	225,9±5,8	41,3±2,2	157,6±4,4	22,5±1,8	4,9±0,34
P _{I-III}			<0,001		<0,05		<0,01	<0,001	<0,001
P _{II-III}			<0,05				<0,01	<0,01	<0,01
IV. Proovi tulemus kahtlane	14	42,0±1,1	566,6±68,7	134,6±17,5	220,4±14,9	41,4±4,9	175,3±13,5	28,2±4,9	5,3±0,7
P _{I-IV}			<0,05						
V. Negatiivne proov	35	42,4±1,2	591,4±26,1	147,9±12,7	208,5±5,3	42,4±2,9	146,4±10,3	25,8±2,2	4,6±0,45
P _{I-V}			<0,001		<0,001		<0,001	<0,05	<0,001
P _{II-V}			<0,01		<0,001	<0,05			<0,001
P _{III-V}					<0,01				

* Tabelites 1 ja 2 on kasutatud järgmisi tähistusi: KS — kolesteriin; TG — triglütseriid; LP — lipoproteiidid; β-LP — β-lipoproteiidid; pre-β-LP — pre-β-lipoproteiidid; α-LP — α-lipoproteiidid; β-KS — β-lipoproteiidne kolesteriin; pre-β-KS — pre-β-lipoproteiidne kolesteriin; α-KS — α-lipoproteiidne kolesteriin.

tõbe, diabeeti või muid haigusi, mis lipiidide ainevahetust võivad mõjutada.

Kõigil uuritavail määrati rasvaainevahetuse näitajad. Analüüsiks võeti ved hommikul pärast 12-tunnist söömata olekut 3...5. haiglas viibimise päeval, analüüsid tehti indifferentsse ravi ajal. Seerumit säilitati külmkapis temperatuuril +4°C. 24 tunni pärast hinnati seerumit visuaalselt hülomikronite suhtes. Verevõtmise päeval määrati üldkolesteriini tase Bloori järgi M. Levtsenko modifikatsioonis (17), triglütseriidsisaldus Neri ja Fringsi järgi (9), β- ja pre-β-lipoproteiidide summaarne hulk A. Klimovi ning kaasautorite (15) meetodil ning lipoproteiidide jaotumine kolmekihilises polüakrüülamiidgeelis diskelektroforeesi meetodil Wollenweberi ja Kahlke järgi E. Magratševa modifikatsioonis (15).

Samal päeval määrati α-lipoproteiidse kolesteriini sisaldus supernatandis pärast pre-β-lipoproteiidide ja β-lipoproteiidide väljasadestamist hepariiniga mangaanioonide juuresolekul.

Pre-β-lipoproteiidse kolesteriini sisaldus arvutati järgmise valemi järgi: pre-β-lipoproteiidne kolesteriin =

$\frac{\text{triglütseriidid}}{5}$, kui triglütseriidsisaldus ei

olnud üle 300 mg%. β-lipoproteiidse kolesteriini sisaldus saadi siis, kui üldkolesteriini sisaldusest lahutati pre-β-lipoproteiidse kolesteriini ja α-lipoproteiidse kolesteriini summa. Peale selle arvutati kolesteriini aterogeensuse koefitsient (K_{KS}):

$$K_{KS} = \frac{KS_{\text{üldine}} - \alpha\text{-KS}}{\alpha\text{-KS}}$$

Hüperlipoproteineemiat tüpeeriti Fredricksoni ja kaasautorite (3) järgi, arvestades A. Klimovi ja I. Ganelina redaktsioonis ilmunud meetodilist kirja «Hüperlipoproteineemiate fenotüpeerimine», 1975 (15). Normi piirväärtused on: kolesteriini 250 mg%, triglütseriidi 150 mg%, β- ja pre-β-lipoproteiide 650 mg%, α-lipoproteiidset kolesteriini 80 mg%, β-lipoproteiidset kolesteriini 190 mg%, pre-β-lipoproteiidset kolesteriini 30 mg%, kolesteriini aterogeensuse koefitsient 2,9 ühikut.

Uurimistulemused. Lipiidide ainevahetuse näitajad on kõrvutatud veloergomeetria andmetega tabelis 1. Nagu nähtub, ilmnes koormustaluvuse lange-

Tabel 2. Hüperlipoproteineemia tüübid, kõrvutatuna veloergomeetria tulemustega südame isheemiatõbe põdejail

Veloergomeetria andmed	Uuritute arv	Verelipliidid normi piires		Hüperlipoproteemia		Hüperlipoproteineemia tüübid						Mittetüpeeritavad LP	
						IIA		IIB		IV			
		arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
Positiivne proov:													
I. Madala tolerantsusega	92	30	32,6	62	67,4	15	16,3	30	32,6	15	16,3	2	2,2
II. Keskmise tolerantsusega	39	16	41,0	23	59,0	6	15,4	10	25,7	5	12,8	2	5,1
III. Kõrge tolerantsusega	48	28	58,3	20	41,7	4	8,3	9	18,8	7	14,6	—	—
Negatiivne proov	35	22	62,8	13	37,2	2	5,7	1	2,9	10	28,6	—	—

misel vere lipiidide sisalduse ja atero-geensete lipoproteiidide kolesteriini kontsentratsioonis tõusutendents. β - ja pre- β -lipoproteiidide summaarse fraktsiooni, β -lipoproteiidse kolesteriini, pre- β -lipoproteiidse kolesteriini, triglütseriidi ja üldkolesteriini kõige kõrgemad väärtused olid I ja II rühma haigeil, kellel koormustaluvus oli madal või keskmine. Neil olid ka α -lipoproteiidse kolesteriini keskmised väärtused kõige madalamad.

β -lipoproteiidide ja pre- β -lipoproteiidide summaarse fraktsiooni, β -lipoproteiidse kolesteriini, triglütseriidi ja üldkolesteriini keskmised väärtused olid madalamad ning mahtusid normi piiresse haigeil, kes talusid suhteliselt suuri koormusi ja kes sageli saavutasid submaksimumi (kolmanda, neljanda ja viienda rühma haiged). Neil fikseeriti ka kõrgemaid α -lipoproteiidse kolesteriini keskmisi väärtusi.

Nagu enamik teisiigi vaadeldavaid biokeemilisi näitajaid, oli kolesteriini atero-geensuse koefitsient kõrgem neil, kellel koormustaluvus oli madal või keskmine, langes järk-järgult koormustaluvuse suurenemise korral ja oli minimaalne neil, kellel koormusproov oli negatiivne.

Jälgides lipiidide ainevahetuse näitajate normist kõrvalekaldumise sagedust, leiti, et nii hüperkolesterineemiat kui ka hüper- β - ja hüper-pre- β -lipoproteineemiat esines seda sagedamini, mida väiksem oli haige koormustaluvus. Nii

täheldati hüperkolesterineemiat esimeses rühmas 41,3% -l juhtudest ja viiendas rühmas vaid 5,7% -l juhtudest. Hüper- β - ja -pre- β -lipoproteineemia esinesid esimeses rühmas 61,9% -l, teises 58,9% -l, kolmandas 33,3% -l ja viiendas rühmas 31,4% -l. β -lipoproteiidse kolesteriini sisaldus oli normväärtusest kõrgem, vastavalt 43,5%, 46,2%, 20,0% ja 17,4%. Hüpertriglütserideemiat täheldati enam-vähem ühesuguse sagedusega kõikides rühmades, mõnevõrra sagedamini (50% -l) neil, kelle koormustaluvus oli madal.

Tabelis 2 on vaadeldud hüperlipoproteineemia tüüpide esinemissagedust sõltuvalt veloergomeetria tulemustest. Hüperlipoproteineemia ja koormustaluvuse vahel ilmnes kindel parallelism. Hüperlipoproteineemia esines 67,4% -l positiivse prooviga ja madala koormustaluvusega haigeil, 59,0% -l keskmise koormustaluvusega haigeil, 41,7% -l kõrge koormustaluvusega haigeil ja ainult 37,2% -l veloergomeetria negatiivse tulemuse korral. Haigeil, kelle koormusproov oli positiivne, prevaleeris hüperlipoproteineemia II^B tüüp; negatiivse koormustestiga haigeist tuli see muutus esile vaid ühel (2,9%). Viimastel oli hüperlipoproteineemia II^B tüübi esinemissagedus üle 10 korra väiksem kui haigeil, kelle koormustaluvus oli madal. Hüperlipoproteineemia IV tüüp ilmnes positiivse koormustesti korral enam-vähem ühtlase tagasihoidliku sagedusega (12...16%), oli aga juhtivaks

(28,6%), kui koormustest oli negatiivne. III rühma haigeil, kellel koormustest oli küll positiivne, kuid koormustaluvus hea, esinesid hüperlipoproteineemia II^B ja IV tüüp peaaegu võrdselt. Hüpo- α -lipoproteineemia esinemissagedus oli suur kõikides rühmades.

Arutelu. Tulemused võimaldavad väita, et vere lipiidide sisalduse ja veloergomeetria näitajate vahel on südame isheemiatõbe põdejail arvestatav seos. Mida madalam on lüvikoormus, seda sagedamini ja tugevamini ilmnevad lipiidide ainevahetuse häired. Vere lipiidide sisalduse näitajaist korreleeruvad veloergomeetria andmetega kõige tihedamini β - ja pre- β -lipoproteiidid, üldkolesteriin ja kolesteriini aterogeensuse koefitsient. Triglutseriidide osas on seos vähem märgatav. Esitatu põhjal assotseerub vere kolesteriinisaldus üle 250 mg% koormustesti negatiivse tulemusega vaid erandjuhul.

Madala koormustaluvuse korral esinesid lipiidide ainevahetuse häired kahel kolmandikul juhtudest, kusjuures esiplaanil oli hüperlipoproteineemia II tüüp, eriti II^B tüüp. Tulemus ühtib kirjanduse andmetega (2, 10, 13, 19). Näiteks sedastasid G. Janovski ja kaasautorid (19) 77,5%-l südame isheemiatõbe põdejail, kellel koormustaluvus oli langenud, rasvaainevahetuse häireid, esmajoonel hüperlipoproteineemia II tüüpi. Samal ajal fikseerisime negatiivse koormustesti korral kõrvalekaldeid lipiidide ainevahetuses ligemale kaks korda harvem kui eelnimetatuil, kusjuures juhtivaks oli hüperlipoproteineemia IV tüüp.

Et koormustaluvus seostub südame isheemiatõbe põdejail pärgarterite kahjustusastmega (7, 12, 18), võib väita, et koronaarpuudulikkuse raskemate vormide korral on sageli tegemist hüperlipoproteineemia II tüübiga, kergematel juhtudel aga tavaliselt IV tüübiga. Seega annavad vereseerumi lipiidide sisalduse näitajad teiste kliiniliste andmetega kõrvutatuna südame isheemiatõbe korral olulist diagnostilist ja prognostilist lisainformatsiooni ning võimal-

davad raviprobleemile diferentseeritumalt läheneda.

Järeldused.

1. Südame isheemiatõbe põdevail haigeil valitseb veloergomeetrilise proovi tulemuste ja lipiidide ainevahetuse näitajate vahel kindel seos.

2. Kõige tihedamini korreleeruvad veloergomeetria tulemustega üldkolesteriini, β - ja pre- β -lipoproteiidide sisaldus ning kolesteriini aterogeensuse koefitsient, vähemal määral triglutseriidisaldus.

3. Madalale koormustaluvusele vastab tavaliselt hüperlipoproteineemia II tüüp.

KIRJANDUS: 1. Barr, D. P., Russ, E. M., Eder, H. A. Am. J. Med., 1951, 11, 480—493. — 2. Carlson, L., Ekelund, L., Olsson, A. Lancet, 1975, 7923, 1—3. — 3. Fredrickson, D. S., Levy, R. I., Lees, R. S. New England J. Med., 1967, 276, 1, 34—44; 2, 94—103; 4, 215—225. — 4. Glueck, C. J., Gratside, P., Fallat, R. W., Sielski, J., Steiner, P. M. J. Lab. Clin. Med., 1976, 88, 941—957. — 5. Clueck, C. J., Kwiterovich, P. O. Arch. Surg., 1978, 113, 1, 35—41. — 6. Gofman, J. W., Young, E., Tandy, R. Circulation, 1966, 34, 679—697. — 7. Kundla, M., Laane, P., Liberman, B. Nõukogude Eesti Teravishoid, 1980, 6, 422—425. — 8. Miller, G. J., Miller, N. E. Lancet, 1975, 1, 16—19. — 9. Neri, B., Frings, C. Clin. Chem., 1973, 19, 10, 1201. — 10. Olsson, A., Postgrad. Med. J., 1975, 51, Suppl. 8, 40—41. — 11. Virag, S., Denes, R. Кардиология, 1972, 8, 61—65.

12. Аронов Д. М. Кардиология, 1979, 4, 5—10. — 13. Задионченко В. С., Копалева С. М. Кардиология, 1980, 8, 75—79. — 14. Климов А. Н. Патол. физиол. exper. тер., 1972, 5, 3—12. — 15. Климов А. Н., Ганелина И. Е. Фенотипирование гиперлипопротеидемий. Методические рекомендации. 1975. — 16. Климов А. Н., Ловязина Т. Н. Патол. физиол., 1966, 2, 3—8. 17. Левченко М. А. В кн.: Биохимические методы исследования в клинике. Справочник под ред. А. А. Покровского. М., 1969, 308—309. — 18. Лупанов В. П., Мазаев В. П. Кардиология, 1978, 10, 83—88. — 19. Яновский Г. В., Соловцова К. М. Кардиология, 1979, 9, 74—78.

Експерименталсе ja Kliinilise
Meditsiini Instituut

UDK [616.12-089+616-009.14]:616-005-008.9

MORFIINANESTEESIA SÜDAME OTSESE REVASKULARISEERIMIS- OPERATSIOONI PUHUL

REIN TEESALU ANTON KIVIK ANTS PLANKEN
URMAS KEIS TIIT KÕÖBI
OLLE PLANKEN · TALLINN

morfiinanesteesia, kliinilised näitajad, südame
revaskulariseerimisoperatsioonid, südame isheemiatõbi

Töös on vaatluse alla võetud vere-
ringe ja ainevahetuse näitajate muu-
tuse dünaamika, mida on uuritud koro-
naararteritel kombineeritud morfiin-
anesteesia tingimustes operatsiooni ajal.

Uurimismaterjal ja -meetodid. Uuriti
16 südame isheemiatõbe põdevat mees-
haiget. 16 haigest tehti 9-1 (I rühm)
induktsioon droperidooli (1 ml/5 kg),
morfiini (1 mg/kg) ja tiopentaaliga
($85,0 \pm 9,0$ mg ehk umbes 1 mg/kg), 7
haigel (II rühm) aga sedukseeni (0,3...
0,4 mg/kg) ja ketalaariga (2 mg/kg).
Droperidooli manustati 5 ml minutis,
morfiini 10 mg minutis ja sedukseeni
5 mg kaupa 3...4 minuti jooksul, keta-
laari kogudoos manustati 2...3 minuti
jooksul. Lihaserelaksatsioon kutsuti esi-
le suksinüülkoliiniga ja see säilitati
d-tubokurariiniga. Enne intubatsiooni
tuimastati kõri 10%-lise lidokaiinilahu-
sega piserdamise teel. Juhitav hingami-
ne toimus respiraatoriga AHD-2 normo-
või mõõduka hüperventilatsiooni režiim-
is, kusjuures kasutati hapniku ja
naerugaasi segu vahekorras 1:2. Kum-
magi rühma haigetele manustati morfiini
pärast intubatsiooni enne operat-
siooni algust 1 mg/kg ja operatsiooni
ajal fraktsioneeritult 10...20 mg
kaupa.

Anesteesia ja operatsiooni eri etappi-
del määrati otseselt süstoolne, keskmi-
ne ja diastoolne rõhk monitoriga «Da-
tascope 861 P2» (USA) ning tsentraalne
venoosne rõhk. Registreeriti seitsme-
lülituseline EKG (I, II, III, AVR, AVL,
AVF, V₅), fonokardiogramm ja unearteri
sfügmogramm. Leiti summaarne ST
depressioon (Σ ST) (3) ja väljutuseelse

perioodi (VEP) ning vasaku vatsakese
väljutusaja (VVVA) suhe (VEP/VVVA)
(12). Südame minutimaht (SMM), süda-
meindeks (SI) ja löögiindeks (LI) leiti
kaudselt kogu keha integraalreograafia
(IR) abil (14). Arteriaalse vere piim-
happe- ja püroviinamarihappesisaldust
määrati ensümaatilisel, kasutades firma
«Boehringer Mannheim GMBH» (Saksa
FV) reaktiivide komplekte, glükoosisi-
saldust ensümaatilisel, kasutades Sak-
sa DV firma «Fermognost» komplekte
«Blutzucker-Test», ja vabade rasvhape-
te sisaldust Duncombe'i (1) meetodil.

Uurimistulemused. Operatsioonide
kestus oli I ja II rühmas enam-vähem
võrdne, vastavalt 7 t. 58 min. $\pm$ 34 min.
ja 7 t. 50 min. $\pm$ 44 min. Operatsiooni
ajal manustatud morfiini koguhulk oli
I rühma haigetel keskmiselt 4,5 mg/kg
ja II rühma haigetel 2,8 mg/kg. Seduk-
seen ega ketalaar ei kutsunud esile uuri-
tud näitajate statistiliselt olulisi muu-
tusi, droperidool aga põhjustas nii arte-
riaalse kui ka tsentraalse venoosse rõhu
statistiliselt olulist langust ($P < 0,05$).

Morfiini (1 mg/kg) manustamine ju-
hitava hingamise korral kutsus esile
statistiliselt olulise ($P < 0,01$) pulsifrek-
ventsi aeglustumise ja arteriaalse rõhu
languse, tsentraalne venoosne rõhk aga
oluliselt ei muutunud. Erinevalt eelöel-
dust tõusis venoosne rõhk spontaanselt
hingavatel haigetel morfiini toimel tun-
duvalt. Südame minutimaht operatsioo-
ni ajal oli integraalreograafia andmeil
morfiinanesteesia tingimustes väiksem
kui enne operatsiooni.

Intubatsioon ja nahalõige nii esimese
kui ka teise rühma haigetel arteriaalset
rõhku ega pulsifrekventsi oluliselt ei
mõjutanud. Korrigeerimist vajavat me-
taboolset atsidoosi kummagi rühma
haigetel kunstliku vereringe eelsel pe-
rioodil ei tekkinud. Haigetele kanti
operatsioonitoas üle kokku $73,8 \pm 15,4$
mekv naatriumbikarbonaati, peamiselt
kunstliku vereringe järgsel perioodil.
Arteriaalse vere substraatide sisaldus
on toodud tabelis.

Ühtki surmajuhtu operatsiooni ajal
ega esimese ööpäeva jooksul pärast
operatsiooni ei esinenud.

Tabel. Arteriaalse vere glükoosi- (G), laktaadi- (L), püruvaadi- (P) ja vabade rasvhapete (VRH) sisalduse dünaamika seoses operatsiooniga ($M \pm m$; $n=16$)*

Tähis- tused	Pärast premedi- katsiooni	Pärast intubat- siooni	Pärast naha- löiget	Enne KV	KV algul	Pärast KV	Operat- siooni lõpul	Tund pä- rast ope- ratsiooni
G	63,1 $\pm$ 6,6	114,0 $\pm$ 11,6	142,4 $\pm$ 12,8	172,9 $\pm$ 32,0	504,7 $\pm$ 16,1	449,8 $\pm$ 18,7	228,5 $\pm$ 26,0	183,7 $\pm$ 22,3
L	7,48 $\pm$ 0,58	10,70 $\pm$ 1,79	11,71 $\pm$ 0,85	17,98 $\pm$ 2,43	23,95 $\pm$ 3,34	41,78 $\pm$ 3,75	39,88 $\pm$ 4,89	35,45 $\pm$ 4,81
P	0,57 $\pm$ 0,07	0,73 $\pm$ 0,10	0,98 $\pm$ 0,09	1,19 $\pm$ 0,16	1,41 $\pm$ 0,25	2,31 $\pm$ 0,19	1,73 $\pm$ 0,25	1,54 $\pm$ 0,21
VRH	14,75 $\pm$ 1,40	11,75 $\pm$ 1,14	9,64 $\pm$ 0,98	13,13 $\pm$ 1,36	11,27 $\pm$ 0,92	9,50 $\pm$ 1,27	7,93 $\pm$ 1,04	9,28 $\pm$ 1,0

* Substraatide kontsentratsioonid on antud mg% -des

Arutelu. Sagedane ülemäärane arteriaalse rõhu langus droperidool-morfiini-tiopentaalinduktsioonil on ilmselt nende ravimite summaarne toime. Korrigeerimist vajavat hüpotensiooni pärast morfiini 1 mg/kg veeni süstimist on koronaarhaigust põdejail üksikjuhtudel esinenud ka teiste autorite andmeil (10). Meie uurituil on hüpotoonia morfiini manustamise korral ilmselt rohkem väljendunud, sest eelnevalt on kasutatud α -adrenoretseptoreid blokeerivat droperidooli (7). Tiopentaali väiksema annuse tõttu olid muutused meie poolt uurituil kirjanduses kirjeldatuist tagasihoidlikumad (9). Mõningane arteriaalse rõhu langus tiopentaali manustamise ajal oli monitoril siiski täheldatav.

Koronaarhaigust põdejail peetakse ketalaaranesteesiast ebasoovitavaks oma stimuleeriva toime tõttu südameveresoonekonnasse, sest arteriaalse rõhu tõusu ja pulsi sagenemisest tulenev südamelihase hapnikuvajaduse suurenemine võib siis, kui koronaararterites on väljendunud ateroskleroosilised kahjustused, müokardi isheemiat süvendada (11). Viimasel ajal on selgunud, et sedukseeni eelnev kasutamine väldib kardiovaskulaarse süsteemi stimuleerimist ketalaari poolt (13). Meie uurimistulemused kinnitavad hemodünaamika stabiilsust sedukseen-ketalaarinduktsiooni korral.

Südame minutimahu vähenemise tendents operatsiooni algul on tõenäoliselt tingitud naerugaasi kasutamisest, millel kombinatsioonis morfiiniga arvatakse olevat kardiodepressiivne toime (10), sest meie poolt kasutatud annuses mor-

fiin (10) ja droperidool (15) südame minutimahtu ei vähenda. Kindlasti etendab siin teatud osa ka organismi ainevahetuse intensiivsuse langus tingituna hingamislihaste töö lakkamisest juhitavale hingamisele üleminekul ja kehatemperatuuri langemisest. Seoses sellega väärib märkimist, et enne sternotoomiat oli temperatuur söögitorus 35 °C või isegi vähem.

Isegi kui eeldada, et morfiini koronaarartereid laiendav toime (8) südame isheemiatõbe põdevatel haigetel ei realiseeru, võib morfiinanesteesiast meie poolt uurituil südamelihase hapnikuga varustamise seisukohalt soodsaks pidada, sest Σ ST operatsiooni ajal ei suurenenud. Müokardi hapnikuvajadus ilmselt langes, sest pulsifrekventsia ja keskmise arteriaalse rõhu korrutis, mida peetakse müokardi hapnikuvajaduse küllalt adekvaatseks peegeldajaks (4), oli operatsiooni ajal operatsioonieelsete väärtustega võrreldes vähenenud.

BE küllalt väike nihe kunstliku vereeringe eelsel perioodil viitab sellele, et morfiinanesteesia korral tugevaid mikrotsirkulatsiooni häireid ei teki.

Vabade rasvhapete kontsentratsiooni püsivust interpreteerime kui tõendit sümptoadrenaalsüsteemi aktiivsuse tõusu puudumise ja seega anesteesia adekvaatsuse kohta. Vabade rasvhapete kontsentratsiooni statistiliselt olulise languse põhjuseks operatsiooni lõpul on tõenäoliselt vere kõrge glükoosisisaldus kunstliku vereringe ajal ja pärast seda. Viimasel on tugev rasvhapete kontsentratsiooni vähendav toime (2). Vabadel rasvhapetel arvatakse olevat arütmo-

UDK 616.002.77:613.1

MAGNETOTROOPSUS JA REUMASSE HAIGESTUMINE

REINHOLD BIRKENFELDT CHARLES VILLMANN
TARTU

reumatism, geomagnetiline aktiivsus, magneto-
troopsus

geenne (6) ja müokardi hapnikuvajadust tõstev toime (5), mistõttu nende kontsentratsiooni tõusu puudumist tuleb soodsaks hinnata.

Järeldused.

1. Anesteesia induktsioon droperidool-morfiin-tiopentaaliga kutsub mõnel haigel esile korrigeerimist vajava arteriaalse hüpotoonia, samal ajal kui induktsioon sedukseeni ja ketalaariga tagab hemodünaamika stabiilsuse.

2. Naerugaasi ja droperidooliga kombineeritud morfiinanesteesia vältib müokardi isheemia süvenemist, hüpertensiooni ja ebasoodsate metaboolsete nihete tekkimist operatsiooni ajal.

KIRJANDUS: 1. Duncombe, W. G. Clin. Chim. Acta, 1964, 9, 122—125. — 2. Gerther, M. M., Leetma, H. E., Saluste, E., Rosenberger, J. L., Guthrie R. G. Circulation, 1972, 46, 1, 103—111. — 3. Kaplan, J. A., Dunbar, R. W., Jones, E. L. Anesthesiology, 1976, 45, 1, 14—21. — 4. Kitamura, K., Jorgensen, C. R., Gobel, F. L., Taylor, H. L., Wang, Y. Appl. Physiol., 1972, 32, 516—522. — 5. Kjekshus, J. K., Mjos, O. D. J. Clin. Invest., 1972, 51, 1, 1967—76. — 6. Kurien, A. V., Yates, P. A., Oliver, M. F. Eur. J. Clin. Invest., 1971, 1, 4, 225—241. — 7. Muldoon, S. M., Janssens, W. J., Verbeuren, T. J., Vanhoutte, P. M. Br. J. Anaesth., 1977, 49, 211—216. — 8. Patschke, D., Eberlein, H. J., Hess, W., Oser, G., Tarnow, J., Zimmermann, G. Anaesthesist, 1977, 26, 5, 239—248. — 9. Sonntag, H. K., Hellberg, H., Schenk, S., Donath, U., Regensburger, R., Kettler, D., Duchanova, H., Larsen, R. Acta Anaesthesiol. Scand., 1975, 19, 1, 69—78. — 10. Stoelthing, R. K., Gibbs, P. S. Anesthesiology, 1973, 38, 1, 45—52. — 11. Tweed, W. A., Minuck, M., Mymin, D. Anesthesiology, 1972, 37, 6, 613—619. — 12. Weissler, A. M., Harris, W. S., Schoenfeld, C. D. Am. J. Cardiol., 1969, 23, 4, 577—583. — 13. Zsigmond, E. K., Kothary, S. P., Matsuki, A., Kelsch, R. C., Martinez, O. Clin. Pharmacol. Therap., 1974, 15, 223—224.

14. Кёзби Т. О., Тээсалу Р. В., Кивик А. А., Маароос Я. А. В сб.: Актуальные вопросы внутриоперационной диагностики. Таллин, 1979, 9—10. — 15. Кузин М. И., Ефимова Н. В., Осипова Н. А. Нейролеп-
талгезия в хирургии. М., 1976.

Inimese organismi magnetismitundlikkust on vähe uuritud. Mitme haiguse puhul on tuntud meteotroopsus ja meteolabiilsus, näiteks reumahaigetel teki-
vad liigesevalud 1...2 päeva enne ilma-
muutust. Seda seletatakse mõnede helio-
geofüüsikaliste tegurite kõikumisega. Päikese, kosmilise või atmosfääri pärit-
oluga elektromagnetiline ja korpusku-
laarkiirus jm. on muutlik (1, 2, 4, 5). Arvatakse, et on olemas kahte liiki inimesi, nn. magnetotroopseid ja magnetostabiilseid (3).

Töö eesmärk oli kindlaks määrata võimalikud seosed praktiliselt tervete ja reumahaigete sünniaegade ning geomagnetilise aktiivsuse vahel ja reumasse haigestumise ning geomagnetilise aktiivsuse vahel.

Uuritavad ja uurimismetoodika. I rühma kuulus 3549 inimest, kes olid sündinud Kingissepas ajavahemikul 1961...1976, II rühma meie poolt uuritud 221 reumahaiget Kingissepa linnast ja rajoonist, kellel meditsiinidokumentatsiooni alusel võis täpselt kindlaks määrata 281 ataki alguse. Sellesse rühma

Tabel 1. Keskmised indeksi C väärtused 1...5 päeva enne sündmust eri rühma uurituil

Päeva- de arv enne sünd- must	Sündimispäev				Haigestumis- päev			
	terved	kõik reuma- haiged	pere- kondliku reuma	juhud	kõik reuma- haiged	pere- kondliku reuma	juhud	
5	0,47	0,49	0,56		0,60	0,48		
4	0,48	0,49	0,56		0,61	0,50		
3	0,48	0,48	0,56		0,61	0,48		
2	0,48	0,48	0,54		0,60	0,49		
1	0,48	0,46	0,49		0,58	0,49		

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

Tabel 2. Indeksi C dispersiooni väärtused 1...5 päeva enne sündmust eri rühma uurituil

Päeva- de arv enne sünd- must	Sündimispäev			Haigestumis- päev		
	terved	kõik reuma- haiged	pere- kondliku reuma juhud	kõik reuma- haiged	pere- kondliku reuma juhud	
5	0,38	0,52	0,56	0,48	0,46	
4	0,38	0,53	0,57	0,48	0,46	
3	0,39	0,52	0,56	0,48	0,45	
2	0,39	0,51	0,56	0,48	0,44	
1	0,39	0,50	0,52	0,47	0,43	

kuulus 91 meest ja 130 naist. 51 haigel tehti kindlaks reuma perekondlik esinemine.

Kasutasime NSV Liidu Teaduste Akadeemia Maa Magnetismi, Ionosfääri ja Raadiolainete Leviku Instituudi Leningradi filiaali Vojeikovo Magnetismi Observatooriumi andmeid geomagnetiliste indeksite ööpäevase summa (K) ja igapäevase geomagnetilise iseloomustuse arvude (C) kohta. Andmeid töödeldi Eesti NSV Teaduste Akadeemia Astrofüüsika ja Atmosfäärifüüsika Instituudis arvutiga ЭС-22.

Uurimistulemused ja arutelu. Seoseid alalise geomagnetilise fooni (K) kõikumiste ja tervete ning reumahaigete sünniaegade, samuti reumasse haigestumise päevade vahel ei leitud. Nagu ilmes indeksi C pidevate ridade jälgimisel, olid sünnid jaotunud ühtlaselt. Tervetest sagedamini olid reumahaiged (vt. tabel 1) sündinud ajal, mil indeksi C väärtused olid kõrged, 3...4. päeval pärast geomagnetilist tormi. Oluline ei olnud geomagnetilise impulsi suurus, küll aga tema kestus ja muutlikkus. Perekondlikku reumat põdejad olid sündinud indeksi C keskmistest väärtustest kõrgemate näitajate ajal, 2...5 päeva pärast geomagnetilist tormi.

Indeksi C pidevate ridade jälgimisel selgus (vt. tabel 1), et reumasse haigestumine oli sagenenud 1...5. päevani pärast geomagnetilist tormi. Uuringud 6...10. päeva kohta seda aga ei näida-

nud. Perekondliku reuma puhul suuremaid indeksi C väärtusi haigestumise eel ei täheldatud.

Kõigil reumahaigetel, sealhulgas perekondliku reuma puhul, olid indeksi C dispersiooni väärtused (vt. tabel 2) 1...5 päeva enne sündi kõrgemad kui tervetel. Sama oli kehtiv haigestumispäeva kohta. Vastavad indeksi C dispersioonid olid sündimispäeva eel kõrgemad kui haigestumispäeva eel. Perekondliku reuma puhul oli indeksi C muutlikkus kogu haigete rühma uurimisel saadud näitajatega võrreldes väiksem.

Et esineb ilmne seos reumasse haigestunute sünniaja ja haigestumisaaja ning geomagnetiliste tormide vahel, võib oletada, et haigestunud on magnetotroopsed, tundlikumad geomagnetilise välja järskude tõusude suhtes. Võib arvata, et reumahaigete magnetotroopsus on pärilik, sest ta avaldub eriti perekondliku reuma juhtudel. Lühij- ja pikaajalised geomagnetilised prognoosid võivad abistada reumahaigete ravis ning dispanseerimisel.

Järeldused.

1. Sagedamini kui terved olid reumahaiged sündinud geomagnetiliste tormide ajal.

2. Geomagnetilist tormi võib pidada eksogeenseks riskiteguriks reumasse haigestumisel.

3. Reumahaiged on magnetotroopsed, tundlikumad geomagnetvälja järskude tõusude suhtes.

KIRJANDUS: 1. Barcal, R., Matousek, J., Zavicka, J. Arch. phys. Therap., 1961, 13, 5, 403—410. — 2. Reiter, R. Meteorobiologie und Elektrizität der Atmosphäre. Leipzig, 1960.

3. Колодченко В. П., Тихомирова Л. Д., Подшибякин А. К., Сиротский В. В., Шахова В. И. В сб.: Материалы второго всесоюзного совещания по изучению влияния магнитных полей на биологические объекты. М., 1969, 124—127. — 4. Овчарова В. Ф. Климатопатология. БМЭ, изд. третье, т. 10, 1979, 461—464. — 5. Чубинский С. М. Биоклиматология. М., 1965.

TRÜ arstiteaduskonna hospitalisehaiguste kateeder

Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Astrofüüsika ja Atmosfäärifüüsika Instituut

UDK 616.34-007.43-031-02-084-089

RETSIDIIVSONGADE ESINEMIS- SAGEDUS JA NENDE VÄLTIMINE

ANTS RULLI TOOMAS VÄLI TARTU

retsidiivsong, tekkepõhjused, esinemissagedus, soodustavad tegurid, profülaktika, operatsiooni-tehnika

Retsidiivsongade esinemissagedus on kirjanduse andmeil väga erinev, 2... 42,5% -l opereeritutest. Nende arv sõltub paljudest teguritest, millest ühed on seostatavad haige anatoomiliste ja funktsionaalsete iseärasustega, teised aga meditsiinitöötajate tegevusega. Enamikul juhtudel on põhjused omavahel kombineerunud ja sageli on väga raske määrata, millise teguri osatähtsus on kõige suurem.

Käesolevas töös vaadeldakse aastail 1974...1979 Tartu Kliinilises Haiglas opereeritud 1426 haige ravi tulemusi, kellel oli kõhu eesseina song. Enam kui kolm neljandikku neist oli ravil kubemesonga tõttu. See vahekord vastab ka kirjanduse andmetele (5, 6, 10). Arvult teise rühma (11,8%) moodustavad nabasongad, kolmanda (7,4%) mitmesugused armisongad ja neljanda, kõige väiksema rühma (4,1%), valgejoone epigastreaalsong ja teised songad.

Ülekaalus on mehed, 77,1% opereeritutest, naised vaid 22,9%; naised on olnud pisut rohkem, kui tavaliselt seda kirjeldatakse (3, 4). Pitsunud songaga haigete arv (14,3%) on kirjanduses esitatust veidi väiksem.

Alla 15 aasta vanuseid haigeid on olnud suhteliselt palju (34,8%), sest haigla lastekirurgiaosakond teenindab kogu Lõuna-Eestit. Üle 70 aasta vanuseid oli 10,1% opereerituist.

Retsidiivi diagnoositi kubemesongade korral 6,1% -l, nabasongade 4,4% -l, valgejoonesongade 11,9% -l ja armisongade korral 6,9% -l haigeist. Retsidiive ei ole eriti palju, kuid ei ole kahtlust, et neid on võimalik vähendada.

Songade ja ka nende retsidiivide teket on sageli püütud seostada elukutsesega (9). Tugeval kehalisel pingutusel

rõhk kõhuõõnes tõuseb, soodustades sellega songa teket, kuid songa retsidiivi peamiseks tekkepõhjuseks uuritud materjali alusel seda pidada ei saa.

Retsidiivide teket soodustavaks teguriks on samuti haige iga (3). Seda kinnitavad ka meie andmed. Kõikidest songa retsidiividest tekkis 20,3% üle 70 aasta vanustel haigetel, s. o. kaks korda sagedamini, kui seda opereeritute arvu järgi oodata võinuks. Üle 60 aasta vanustel esines 57,7% kõikidest songa retsidiividest.

Oluliseks retsidiivide teket soodustavaks teguriks tuleb pidada songa hilist opereerimist (10). Enne kuut kuud on meie andmeil ravile tulnud vaid 21,2%, neli aastat pärast songa teket 21,5% opereerituist. Nabasonga all kannatavatest haigetest on pärast nelja aasta möödumist ravile tulnud pooled. Parem ei ole olukord ka retsidiivsonga korral. Neist on enne kuue kuu möödumist ravile ilmunud 25,9%, pärast nelja aasta möödumist aga 28,2%. Mida vanem on song, seda tugevamini on välja kujunenud kudede armistumine, atrofia või muud retsidiivi soodustavad tegurid. See sunnib mõtlema: mida ette võtta, et haiged saaksid ravile õigel ajal.

Retsidiivsongade tekkes etendavad äärmiselt tähtsat osa nii sünnipäraseid kui ka hiljem omandatud lokaalsed muutused ja nende iseärasused. Siia kuulub atrofia, mida põhjustavad songarihma kasutamine või muud konservatiivse ravi võtted (7), kõhulihaste toonuse ja ärritavuse langus, kõhu põiklihaste anatoomilised iseärasused ja sellest tulenev kubemekanali pikkus (6), korduvad operatsioonid (3), mille tulemuseks võivad olla ulatuslikud armid, ja palju muud. Nende tegurite osa protsentuaalselt hinnata ei ole võimalik, kuid igal üksikjuhul tuleb neid arvestada.

Sageli leitakse songa retsidiiveerumise põhjusi operatsioonihaava paranemise tüsistustes (10). Pole kahtlust, et nii haava supuratsioon kui ka haavas tekkinud hematoom võivad retsidiivi põhjuseks olla, kuid nad võivad parandada otstarbeka raviga, ilma et retsidiiv

vi tekiks. Uurituist oli kolmel pärast operatsiooni tekkinud ulatuslik hematoom ja kahel pindmine haava supuratsioon. Ühelgi songa retsidiivi ei tekkinud, kuid nende statsionaarne ravi kestis tunduvalt kauem kui tavaliselt.

Kõige sagedamini otsitakse songa retsidiiveerumise põhjust operatsioonimeetodi valikust ja kirurgi tehnikast. Eriti kehtib see kubemesongade kohta, mille puhul on kirjeldatud sadasid operatsioonimeetodeid. Sellele vaatamata püütakse leida üha uusi võtteid, mis on põhjustanud ka elavat diskussiooni (5, 6).

On avaldatud arvamust, et kubemesonga retsidiivide arv sõltub operatsioonimeetodist suhteliselt vähe ja et oluline on, kuidas operatsiooni tehniliselt tehakse (5).

On oluline vahet teha, kas tegemist on indirektse või direktse kubemesongaga, sest patoanatomilised muutused kubemekanali piirkonnas on nende kahe songavormi korral täiesti erisugused.

Direktset kubemesonga esineb tunduvalt harvem kui indirektset, kuid retsidiive tekib direktse kubemesonga korral 2...3 korda sagedamini (2, 3). Ka Tartus diagnoositi direktset songa vaid 18,7% -l, kuid enamik retsidiive oli tekkinud pärast direktse kubemesonga operatsiooni.

Kubemesonga opereerimise meetodid jaotatakse kahte põhirühma. Ühes pööratakse peamist tähelepanu kubemekanali tagumisele, teises selle eesmisele tugevdamisele. Kumbagi kasutatakse väga paljudes variantides.

Tingituna sellest, et kudede atroofia, armistumine jt. patoloogilised muutused kubemekanali piirkonnas võivad olla väga erinevad ja et operatsioonitrauma võib neid veelgi süvendada, peab ühinema arvamusega, et ei ole ega saagi olla operatsioonimeetodit, mis šablooniliselt oleks kasutatav kõikide kubemesongade korral. Operatsioonivõtteid tuleb kohandada vastavalt anatomilistele ja funktsionaalsetele muutustele.

Diskussioonist, mis järgnes N. Kanšini (6) poolt kirjeldatud uue operatsioonimeetodi avaldamisele, kooruvad nüüdiseaegsed tõekspidamised, mida on vaja

arvestada igal songaoperatsioonis (5). Leitakse, et operatsioonimeetod peab olema võimalikult lihtne, vähe traumeeriv, kudesid säästev ja nii lokaalset vereringet kui ka innervatsiooni mitte kahjustav.

Indirektsete kubemesongade korral võib häid tulemusi saada opereerimisega kõikidel meetoditel, direktsete ja retsidiivsongade ravis kubemekanali eesmise seina plastikast aga ainuüksi ei piisa. Siin on näidustatud kanali tagumist seina tugevdavad võtted. Sageli on vaja kasutada nii tagumise kui ka eesmise seina plastikat.

Tähtsamatest operatsioonitehnikatest nõuetest, mille vastu sageli patustatakse ja millele ka kirjanduses tähelepanu juhitakse, tuleb märkida songakoti hoolikat väljaprepareerimist ja selle kõikide soppide avastamist (1). Seda operatsioonitehnikat viigil võis käesoleva uurimise alusel pidada kahe retsidiivsonga peamiseks põhjuseks. Song tekkis kiiresti pärast operatsiooni endisest lateraalsemal. Oluliseks peetakse ka songakoti täielikku eemaldamist, samuti kubemekanali sisemise ava väljaprepareerimist, selle suuruse kontrollimist ja vajaduse korral ka kitsamaks tegemist (5). Tähtis on, et kõik operatsiooniväljalõigused oleksid hästi eraldatavad, siis ei jää ka mitmekambriliste songade korral mõni songakoti soppidest üle leidmata.

Operatsiooni kõige olulisemaks etapiks on kahtlemata armistunud või atrofeerinud piirkondade tugevdamine. Siin peetakse valikmeetodiks nihutusplastikat aponeuroosist või fastsiates duplikatuuride moodustamisega. Lihase plastikaga tuleb olla ettevaatlik, sest õmbluste vahele fikseeritud funktsioonist väljalülitatud lihaskiud atrofeervad ja asenduvad armkoega, mis on vähe vastupidav. Kasutatakse ka vaba plastikat plastmassvõrgu, naha (7) ja roidest valmistatud õhukese plaadiga (8) jm. Kõik need võtted tulevad arvesse siis, kui nihutusplastika võimalikult ei ole.

Eespool öeldut tuleb arvestada ka kõikide teiste songade, eriti aga retsidiiv-

ja armisongade korral. Kõige paremaid tulemusi annab tugevast sidekoest duplikatuuride moodustamine.

Millisel meetodil seda teha, on teisejärguline küsimus. Seda kinnitab asjajõu, et naba, armi ja valgejoone retsidiivsongade korral oli peale mõne erandi esimesel operatsioonil kasutatud haava kinniõmblemist kihiti. Pärast teistkordset operatsiooni, mille puhul tehti aponeuroosi duplikatuur, ühtegi retsidiivi ei esinenud.

Lõpuks ei tohi unustada ka seda, et songa retsidiivi teke on seostatav haige üldseisundiga. Retsidiivsongade korral on enamasti tegemist vanemate inimestega, kellel esineb mitmesuguseid kaasuvaid haigusi, mida haiged sageli ise ei teagi. Seepärast tuleb neid enne operatsiooni põhjalikult uurida. See ongi põhjuseks, miks 15,1% retsidiivsongaga haigetest viibis enne operatsiooni haiglas rohkem kui viis päeva. Pärast operatsiooni võivad need haiged lahkuda üheaegselt teiste songahaigetega. Neist 50,9% on haiglast lahkunud enne kuut päeva.

KIRJANDUS: 1. Kostiainen S. Ann. Chir. Gynaecol. (Helsinki), 1978, 67, 214—216. — 2. Rutledge R. H. Surgery, 1980, 87, 6, 601—610.

3. Барышников А. И. Об эффективности применения простых способов операций при лечении паховых грыж. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Донецк, 1965. — 4. Бобков М. К. Вестн. хир., 1977, 1, 48—52. — 5. Боруковский А. Ш. Вестн. хир., 1974, 9, 99—101. — 6. Каншин Н. Н. Вестн. хир., 1973, 5, 101—107. — 7. Кисель А. Г., Могильный В. А., Бурназ О. А. Вестн. хир., 1978, 120, 4, 23—28. — 8. Павелко Е. М. Клини. хир., 1979, 6, 43—44. — 9. Спасюк М. И. Клини. хир., 1976, 10, 78—79. — 10. Щелко И. М. Отдаленные результаты грыжесечений по способу А. В. Мартынова при косой паховой грыже и по способу Т. П. Краснобаева при паховой грыже у детей. Автореф. канд. мед. наук. Егоровск, 1958.

TRÜ arstiteaduskonna üldkirurgia
kateeder
Tartu Kliiniline Haigla

UDK 616.71-001.5:616-005

LUUKOE VEREVARUSTUS LUUMURDUDE PUHUL

VLADIMIR POLJANSKI PEETER NUIAMÄE
TARTU

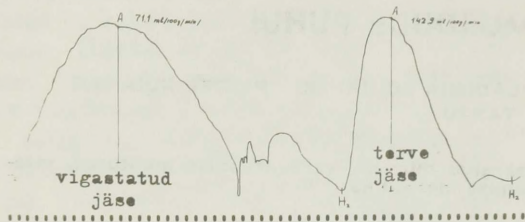
sääreluu murrud, verevarustuse muutused, määramise meetodika

Sääreluude lahtised murrud on tänapäeva traumatoloogia üks aktuaalsemaid probleeme. Nende vigastuste korral ei ole kahjustatud mitte üksnes luud, vaid ka luumurru ümbruse pehmed koed (1). Sääreluude lahtiste murdude puhul täheldatavad luukoe verevarustuse häired põhjustavad ühtlasi luukoe regeneratsiooni aeglustumist (3). Erialakirjanduse andmeil on luukoe regeneratsiooni nende murdude korral uuritud üksnes röntgenoloogiliselt ja punktsioonbiopsia teel haigeil, keda on ravitud koldevälise osteosünteesi meetodil kompressiooni-distraktsiooniaparaatidega.

Käesolev töö tehti Tartu Kliinilise Haigla traumatoloogiaosakonnas aastail 1979...1980. Selle eesmärk oli uurida distaalse fragmendi luukoe regeneratsiooni, verevarustuse muutusi ja taastamise võimalusi sääreluu lahtiste murdude puhul haigetel, keda raviti koldevälise osteosünteesi teel.

Mikrotsirkulatsiooni muutusi distaalse fragmendi luukoes uurisime vesinikkliirensi meetodil. Vesinik tungib vabalt läbi kapillaaride seinte; tema kliirensi kiirust mõõtsime polarograafiliselt, plaatinaelektroodide abil. Polarograafilise registreerimise aluseks on vesiniku taastumine ($H_2 \rightarrow 2H^+ + 2e$) plaatinaelektroodil sel juhul, kui viimasel langeb potentsiaal $-0,2$ kuni $+0,8$ volti. Seejuures oleneb polarograafilise voolu pinge vesiniku kontsentratsioonist uuritavas keskkonnas (2). Mõõtmiseade koosneb plaatinaelektroodist, mille läbimõõt on $0,1 \dots 0,3$ mm, referatiivsest elektroodist ja registreerimisaparatuurist. Niisiis on see meetod lihtsasti rakendatav ega nõua kallihinnalist aparatuuri.

Mikrotsirkulatsiooni muutusi distaal-



Joonis. Mikrotsirkulatsioon vigastatud jäseme distaalses luufragmendis ja terves jäses.

ses luufragmendis uurisime kümnel haigel. Võrdluseks uurisime sümmeetriliselt ka teist, tervet jalga.

Lokaalanesteesias (5 ml 0,5%-list novokaiinilahust) tegime terava luutroakaariga nii külgmisse kui ka keskmisse peksi torke, mis ulatus 2...3 mm sügavusse luukoesse. Aukudesse viisime aseptika tingimustes plaatinaelektroodid, mille diameeter oli võrdne troakaari diameetriga, ja fikseerisime need naha külge leukoplasti või kipsmähi-sega. Stabiilne fiksatsioon on oluline täpsete andmete saamiseks.

Teisel-kolmandal päeval pärast elekt-roodide paigaldamist andsime haigele hingata õhku, mis sisaldas 10% vesinik-ku (2...3 sissehingamist). Plaatina-elektroodid olid eelnevalt ühendatud registreeriva aparaadi polarograafiga, mis lülitati elektrivõrku.

Luukoe verevarustuse kindlaksmääramiseks vesinikkliirensi meetodil kasutasime nn. algava kalde meetodit.

Arvuliste andmete saamiseks lähtusime valemist

$$f = \frac{0,683}{T^{1/2}} \cdot 100, \text{ kui}$$

f — koe(vere) jaotumise partsiaalkoe-fitsient, $T^{1/2}$ — aeg minutites.

Haigusjuht 1. 61-aastane haige I. V. (haigus-lugu nr. 2296/1979. a.), diagnoos: *fractura complicata tibiae* (alumises kolmandikus kil-lustunud murd) II^A tüüpi. Rakendati kolde-välist osteosünteesi, 28. septembril 1979. a. ase-tati säärele Ilizarovi aparaadi modifikatsioon tekstoliidist. Vigastatud jäseme distaalses frag-mendis oli verevarustus 77,1 ml/100 g/min., terves jäses aga 136,6 ml/100 g/min., seega erinevus verevarustuses 59,5 ml/100 g/min. (vt. joonis).

Haigusjuht 2. 47-aastane haige K. P. (hai-guslugu nr. 1827/1979. a.), diagnoos: *fractura complicata duplex ossium cruris dex. II^A tüüp, contusio cerebri*. Verevarustus vigastatud jä-seme distaalses fragmendis 71,1 ml/100 g/min., terves jäses 158,1 ml/100 g/min. Erinevus verevarustuses 87,0 ml/100 g/min.

Kümnel meie uuritud oli luukoe vere-varustus distaalses luufragmendis terve jäseme luukoe verevarustusega võr-reldes vähenenud keskmiselt 79,3 ml/100 g/min. Seega verevarustus sääreluu dis-taalses fragmendis väheneb peaaegu poole võrra terve sääreluu verevarustu-sega võrreldes.

Et taastada verevarustus sääreluu dis-taalsetes luufragmentides ning tagada luukoe kiire regeneratsioon, on väga tähtis luufragmendid paigaldada kiiresti ja võimalikult täpselt ning fikseerida need stabiilselt.

KIRJANDUS: 1. Каплан А. В., Маркова О. Н. Открытые переломы длинных трубчатых костей. Ташкент, 1975. — 2. Методы исследования кровообращения. Л., 1976. — 3. Ткаченко С. С., Акимов Г. В. Ортопед. травматол. протез., 1980, 3, 1—6.

Tartu Kliiniline Haigla
TRÜ arstiteaduskonna
hospitaalkirurgia kateeder

Rahvastiku degeneratsioon ühekülgse toi-tumise tagajärjel. Rio de Janeiro toimunud rahvusvahelisel vitamiinisümposiumil toodi andmeid Brasiilia liiduosariigi Pernambuco rahvastiku tervisliku seisundi kohta. Osariigi elanike kehapiikkus väheneb ja intelligentsi-kvotsient (IQ) langeb. Teadlased seostavad mandumisilminguid valkude, mineraalide ja B-vitamiini-vaegusega selles suhkruaeguse piirkonnas. Koolieelikute IQ läheneb peaaegu debiilsusastmeni. Naiste keskmine kehapiikkus on 150, meestel 162 sm. Vastsündinud on ala-kaalulised. Üksnes suhkruroo kasvatamine on hävitanud sealsele inimesele hädavajaliku toiduainetstruktuuri: jõgedest kaovad kalad rafineerimisvabrikute tööstusjäätmete tõttu, aed- ja puuviljaistandused on asendunud suhkrurooistandustega.

Humanitas, 1980, 23.

UDK [616.223-02+616.24-002]:616.24-008.8-076.5

RÖGA TSÜTOLOOGILINE NING ALGORITMILINE ANALÜÜS BRONHIITI JA PNEUMOONIA PÕDEJAIL

HELLE LEESIK MARI-ANN REINTAM · TARTU

röga, algoritmiline ning tsütoloogiline analüüs, äge ja krooniline pneumoonia, krooniline ja astmaatilise bronhiit

Röga rakulise koostise uurimine on mittespetsiifiliste kopsuhaiguste puhul muude analüüsides kõrval tagaplaanile jäänud. Ometi on kirjanduses järjest ilmunud töid, mis kinnitavad röga ja bronhieritise tsütoloogilise uurimise tähtsust. Põhiliselt on kasutatud mitmesuguseid värvimismeetodeid, rakulise koostise hindamisel aga eri kriteeriume (1...11).

Antud töö eesmärk oli selgitada röga natiivpreparaatide algoritmilise uurimise diagnostilist väärtust, kõrvutades andmeid tsütogrammi andmetega.

Uurimismetoodika. Vastavalt H. Kaprali poolt kirjeldatud metoodikale (3) uuriti röga 150-l Tartu Linna Tuberkuloosidispersaatori statsionaari pulmonoloogia ja diferentsiaaldiagnostika osakonnas ravil olnud haigel ajavahemikul 1978. a. novembrist 1979. a. maini.

Uuriti hommikul kogutud värsket röga 1...2 tundi pärast ekspektoreerimist 2...3. haiglapäeval, üksikjuhtudel ka ravi ajal korduvalt.

Paralleelselt röga natiivpreparaadi uurimisega värviti preparaadid Pappenheimi meetodil ja nende rakulist koostist hinnati tsütoloogiliselt.

Diagnoosi järgi jaotusid uuritavad järgmiselt: astmaatilist bronhiiti ja astmat põdejaid 59, kroonilist pneumooniat (II...III staadiumis) ägenemisfaasis 29, kroonilist bronhiiti ägenemisfaasis 31, ägedat pneumooniat 31 haiget.

Tabelist nähtub, et algoritmiline indeks erines uuritute rühmades vähe. Erinevus ei olnud statistiliselt tõepärane ($P > 0,1$). Seejuures oli indeks maksimaalse väärtusega (10...11) vaid üksik-

sikul kroonilist pneumooniat põdejail, kellel rögaeritus oli rohke. Mikrohemoptoed, mis H. Kaprali järgi (3) on ka põletiku aktiivsuse näitaja, esines harva. Enamikul haigeil oli röga kogus väike (algoritm madal), madast röga (algoritm 3) esines harva, vaid neil, kes kroonilist bronhiiti ja pneumooniat olid põdenud juba kaua. Kõige iseloomulikum ägedale haigusjärgule oli leukotsüütide rohkus.

Vastavalt haiguse kulule uuriti röga 20 isikul korduvalt. Kui ravi oli olnud tulemusrikas, suurenes alati makrofaagide, vähenes aga leukotsüütide hulk. Kui ravi edukas ei olnud ja kui põletik bronhides kaua ei taandarenenud, jäi algoritmiline indeks korduvalt uuringuil samaks.

Eosinofiilia kui allergilise komponendi tunnuse esines kõige sagedamini astmaatilise bronhiidi ja astma puhul (2, 12). Selle näitaja erinevus astmaatilise bronhiidi puhul ühelt poolt ja kroonilise pneumoonia ning kroonilise bronhiidi puhul teiselt poolt oli statistilise töötuse andmeil küllalt tõepärane ($P < 0,05$ ja $P < 0,01$). Seega eosinofiilid rögas on iseloomulik näht astmaatilisele sündroomile. Tunduvalt harvem leiti Charcot'-Leydeni kristalle ja Curschmanni spiraale. Charcot'-Leydeni kristalle oli vaid astmaatilise sündroomi korral, Curschmanni spiraale ka kroonilise pneumoonia juhtudel, kui kaasusid obstruktsiooninäht. Allergilised ja obstruktiivsed muutused tihti kombineerusid.

Astma ja kroonilise pneumoonia puhul oli makrofaagides lipiide rohkesti, vastavalt 1,26 ja 1,5. Lipiiditilkade sisalduse erinevus rühmiti osutus kõige suuremaks kroonilise pneumoonia ja kroonilise bronhiidi puhul.

Röga tsütogrammi kirjeldusel toodi esile prevaleeriv rakuliik, samuti ka muud komponendid. Kõrvutades uuringute andmeid, kusjuures ühtedeks oli kasutatud natiivpreparaate, teisteks Pappenheimi järgi värvitud preparaate, leiti, et need meetodid täiendavad teineteist. Natiivpreparaatides ei olnud võimalik eristada bronhiepiteeli eri kihtide

Tabel. Rõga algoritmilise analüüsi andmed (n=150)

Haigete rühmad	Haigete arv	Tulemuste keskmised ($\bar{x} \pm m$)		
		algoritmiline indeks	eosinofiilide hulk	suurte lipiiditilkade hulk
Krooniline pneumoonia	29	5,0 $\pm$ 0,08	0,84 $\pm$ 0,03	1,5 $\pm$ 0,039
Äge pneumoonia	31	4,78 $\pm$ 0,29	1,04 $\pm$ 0,18	0,87 $\pm$ 0,17
Krooniline astmaatiline bronhiit + astma	59	5,04 $\pm$ 0,24	2,12 $\pm$ 0,12	1,26 $\pm$ 0,11
Krooniline bronhiit	31	4,76 $\pm$ 0,96	1,19 $\pm$ 0,04	1,19 $\pm$ 0,04

rakke. Rõga tsütogrammis leiti tihti lagunenud bronhiepiteeli, sageli paljaid tuumi. Palju rohkem oli bronhi epiteelirakke bronhisaldises. Bronhi metaplaaseerunud epiteelirakke leiti haigeil, kellel bronhiit oli deformeeriv ja kestnud kaua. Bronhiepiteel autolüüsib kiiresti; vastupidi A. Ossini ja teiste seisukohtadele bronhiseina puutepreparaatide ning bronhisaldise uurimise alal ei pea töö autorid õigustatuks degeneratsiooniindeksi esiletoomist rõgapreparaatide uurimisel. Leukotsüüte leiti kõigis preparaatides, vakuoliseerunud plasmaga (suur lipiidide sisaldus) leukotsüüte rohkesti mädapõletike puhul. Tõenäoliselt on bronhiepiteeli ja leukotsüütide degeneratiivsed muutused osalt seoses ekspektoreerimise ajaga ning olenevad mukotsiliaaraparaadi funktsiooni aktiivsusest. Lümfo- ja monotsüüte esines astmaatilise sündroomi korral ja kroonilise pneumoonia paranemisjärgus. Seevastu nuumrakke leiti kroonilist pneumooniat ja bronhiiti põdevail haigeil, kellel haigus oli kergesti ravitav.

Kokkuvõte. Algoritmiline indeks on hingamiseldute põletiku aktiivsuse üldine näitaja, mis pneumoonia ega bronhiidi puhul oluliselt ei erine. Indeksi kõige objektiivsem komponent on leukotsüütide arv preparaadis; rõga hulga ja laadi määramine on osaliselt subjektiivne. Eosinofiilia ja Charcot'-Leydeni kristallide rohkus preparaadis viitab kindlalt allergilise komponendi ülekaalule, ka mädane rõga võib koosneda peamiselt eosinofiilidest. Suurte lipiiditilkade sisaldus makrofaagides astma ja kroonilise pneumoonia puhul ei ole seostatav ainult obstruktsiooniga.

Kuigi algoritmiline indeks pneumoonia ja bronhiidi puhul ei erine, on ometi tunduv erinevus nende rühmade vahel makrofaagide lipiiditilkade sisalduses. Tsütogrammi leid võimaldab täpsemalt identifitseerida bronhiepiteeli rakke.

Järeldused.

1. Rõga natiivpreparaatide uurimine võimaldab määrata põletiku aktiivsust ja eristada, kas haiguspildis on ülekaalus allergiline või infektsioosne komponent, sellest aga sõltub ravitaktika.

2. Rohke on lipiidide sisaldus makrofaagides kroonilise pneumoonia ja astmaatilise bronhiidi puhul.

KIRJANDUS: 1. *Bucher, U.* Die Sputum-Untersuchung bei unspezifischen Krankheiten der Tiefen Luftwege. Bern und Stuttgart, 1965, 1—147. — 2. *Hodgkin, J. E.* Western J. Med., 1979, 131, 1. — 3. *Kapral, H.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1978, 5, 398—402. — 4. *Nobutomo, K.* Lancet, 1978, 11, March. — 5. *O'Connell, J. M.* Respiration (Basel), 1978, 35, 2, 65—72. — 6. *Riikjärv, M.-A.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1977, 1, 16—19.

7. *Гапсеев Н. Н.* Лабор. дело, 1979, 2, 113—116. — 8. *Гербер В. Х.* Тер. арх., 1976, 2, 54. — 9. *Журавлев А. В., Молодцева В. П.* В сб.: Проблемы пульмонологии, вып. 6. Л. 1977. — 10. *Осин А. Я.* Лабор. дело, 1978, 10, 625. — 11. *Родионов В. В., Лапин С. К., Шевелёв В. И., Бельяминов Ю. Б., Тарасова Л. Б.* Сов. мед., 1978, 4, 56.

TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateeder

Tartu Linna Onkoloogia Dispanser

UDK 616.314-002-053.5-084

JOOGIVEE FLUOREERIMISE EFEKTIIVSUS HAMBAKAARIESE PROFÜLAKTIKAS TALLINNA KOOLIÕPILASTEL

NADEZDA VIHMA · TARTU

hambakaarise profülaktika, joogivee fluoreerimine, fluoroos

Hambakaarise ühiskondliku profülaktika peamiseks abinõuks on siiani üldtunnustatult peetud fluoreerimist. Kõige efektiivsemaks, kergemini tehtavaks ja kahjutuks massiliseks menetluseks peetakse kontrollitavat kunstlikku joogivee fluoreerimist keskveevärgis. Arvatakse, et joogivee fluoreerimine kombinatsioonis teiste profülaktikaabinõudega võib vähendada kaariesejuhte 5...10 korda (6).

Joogivee fluoreerimist alustati 1945. aastal USA-s ja Kanadas (1, 4) ning peatselt levis see paljudes maades, seejuures kiires tempos sotsialistlikes riikides (2). Esmakordselt fluoreeriti joogivett Nõukogude Liidus Jakutskis 1947. aastal. 1964. aastal seadustati vee fluoreerimine paljudes meie maa linnades, kus joogivee fluorisisaldus oli alla 0,5 mg/dm³ (9). Aastail 1967...1968 alustati Tallinna Veepuhastusjaamas Ülemiste järve vee fluoreerimist kontsentratsioonis 0,8...0,9 mg/dm³, sest pärast toorvee puhastamist langes fluori ioonisisaldus linna veevärgi vees jälgedeni (10). Laste ja noorukite hambad olid kaariesest tugevasti kahjustatud (5).

Kirjanduse andmed näitavad, et fluoreeritud joogivesi piirab hambakaarise levikut ja nõrgestab protsessi siis, kui seda on kasutatud pidevalt juba sünnist alates. Nii vähenes Leningradis 4,5 aastat kestnud fluoreeritud joogivee tarbimise järel jäävhammaste kaariese levimus 7- ja 11-aastaste õpilaste hulgas 41...45%, protsessi intensiivsus 7-aastaste hulgas 56,7%, 12-aastaste laste hulgas aga ainult 17,5% (8). Ivano-Frankivskis vähenes kaariese intensiivsus pärast 10-aastast joogivee fluoreerimist

keskmiselt 73% võrra neil lastel, kes fluoreeritud joogivett olid kasutanud sünnist alates (7). USA-s ja Kanadas täheldati niisama pika joogivee fluoreerimise tulemusena kuu aasta vanuste laste jäävhammaste kaariese intensiivsuse langust 60% võrra (1, 4). Leidub ka viiteid, et kunstlikult fluoreeritud joogivee kaariesevastane toime on samavõrdse sisaldusega loodusliku joogivee toimest mõnevõrra nõrgem (3).

Töö eesmärk oli selgitada fluoreeritud joogivee efektiivsust hambakaarise ärahoidmisel Tallinna kooliõpilaste hulgas, samuti jälgida, kas see ei põhjusta hamba kõvakudede struktuuri kahjustust fluoroosi näol.

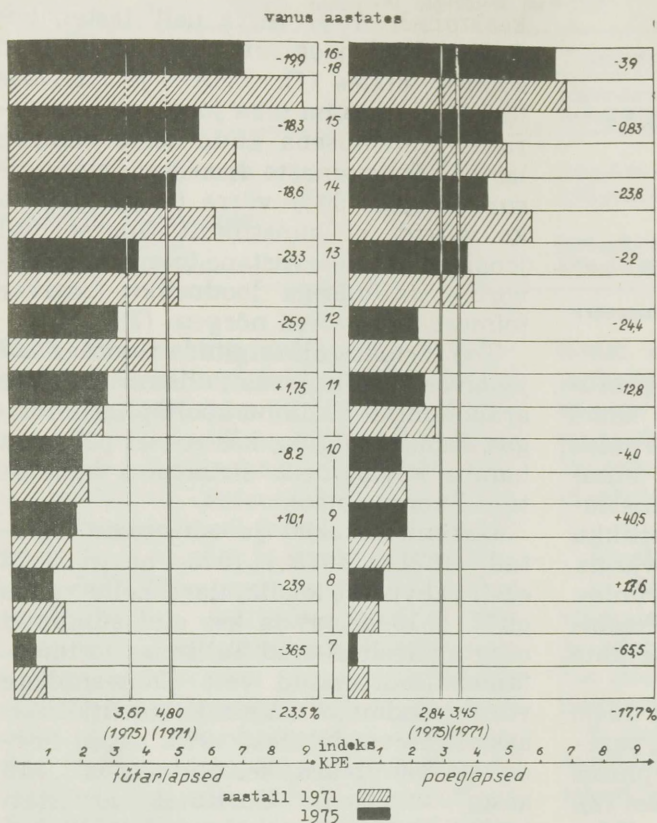
Uurimismaterjal ja -meetodid. Aastail 1971...1975...1978 uuriti 3173 eesti rahvusest kooliõpilast, kelle vanus oli 7...18 aastat ja kes olid sündinud ning alaliselt elanud Tallinnas ja tarvitanud fluoreeritud vett. Dünaamiliste võrdlusandmete saamiseks uuriti 1971. aastal läbivaadatutest 1975. aastal korduvalt 686 õpilast, kes olid siis 11...18 aasta vanused. Uuritutel arvestati komplekselt nii suuõõne seisundit kui ka üldist tervislikku seisundit. Uurimistulemustest kasutati eri aastate uurimisrühmade võrdlemiseks järgmisi:

1) isikud protsentides uuritute üldarvust, kelle nii piima- kui ka jäävhambad on kaariesest kahjustatud;

2) karioosse protsessi intensiivsused — kP ja KPE — vastavalt piima- ja jäävhammaste kohta, mis väljendavad kaariesest kahjustatud keskmist hammaste arvu ühe uuritu kohta, arvestades hammaste seisundit (k, K — karioossed, P — plombeeritud, E — eemaldatud);

3) uuritute protsent üldarvust, kelle hambad olid fluoroosist kahjustatud.

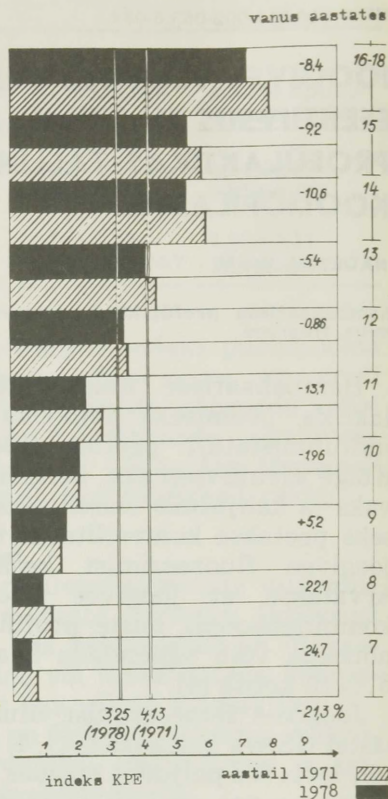
Uurimisandmeid töödeldi TRÜ Arvutuskeskuses, kasutades statistilise andmetöötlussüsteemi programme. Leiti eespool toodud tunnuste keskmised ja nende 95%-lised usalduspiirid ($M \pm m \cdot t$). Tulemuste erinevuse usaldusväärsust tõestati χ^2 -testi abil, kasutades olulisuse nivood $P=0,05$. Seega on erinevus oluline siis, kui $\chi^2 > 3,84$.



Joonis 1. Fluoreeritud joogivee kaariesevastase toime efektiivsus aastail 1971...1975 sõltuvalt uuritute soost ja vanusest.

Uurimistulemused. 1975. aastal uuritud 7...14 aasta vanustel õpilastel oli kaariese levimus usaldusväärselt piiratum kui 1971. aastal uurituil (üldse 2,79% ning jäävhammastel 6,82% võrra). Kaariese leviku erinevus ajavahemikul 1971...1978 uuritud kooliõpilastel ei ole enam usaldusväärne. Seda kinnitab ka ajavahemikul 1975...1978 uurimiserühmade võrdlusest tulenev oluline jäävhammast kaariesesse haigestumise sagenemine.

Et uuritud olid 7...18-aastased, täheldati kaariese intensiivsuses erinevusi ainult jäävhammastel. Kaariesest tabandunud piimahammaste arvu erinevus ei olnud usaldusväärne: vanuses 7...14 aastat oli KP-indeks vastavalt uurimis-aastatele $2,30 \pm 0,12$, $2,36 \pm 0,14$ ja $2,52 \pm 0,18$. Karioosete jäävhammast keskmine arv ühe uuritu kohta aga on



Joonis 2. Fluoreeritud joogivee kaariesevastase toime efektiivsus aastail 1971...1978.

samal ajavahemikul vähenenud $4,13 \pm 0,14$ hambalt $3,28 \pm 0,14$ ja $3,25 \pm 0,22$ hambale. Järelikult on kaariese intensiivsus 20,58% ($P < 0,001$) ja 21,31% ($P < 0,001$) võrra vähenenud. Analüüsidest fluoreeritud joogivee kasutamise mõjusust sõltuvalt uuritute vanusest, võib järeldada, et see on tulemusriikas olnud neil, kes täiendavalt hakkasid fluori saama antenataalsel perioodil (seitsmeaastastel vähenes KPE-indeks 48,05% ja 24,67% võrra vastavalt aastatel 1975...1978). Väärrib rõhutamist, et 1971. aastal ja korduvalt 1975. aastal uuritud laste andmete võrdluse alusel on karioosete jäävhammast arv ka kaheteistkümnendast eluaastast alates oluliselt vähenenud. Protsessi intensiivsus langes enam tütar- kui poeglastel. Et tütarlaste hambad on kaariesest tugevamini kahjustatud, järelikult nõrge-

neb fluoreeritud joogivee toimel eelkõige nendel mõnede kaariest põhjustavate tegurite mõju (vt. joonis 1). Vaatamata kaariese intensiivsuse üldisele langusele aastail 1971...1978 (vt. joonis 2), on profülaktika edasine tõhusus vähenenud. Seda kinnitab ka 1975...1978. aasta uurimisandmete võrdlusest tulenev protsessi intensiivsuse tõenäoline tõus 7...14-aastastel lastel.

Hammaste fluoroosi endeemilist esinemist uurimisel ilmsiks ei tulnud. Üldse olid fluoroosi tunnused 0,94...3,68% -l juhtudest vastavalt ajavahemikul 1971...1978 uuritud kooliõpilastel kerges astmes.

Kokkuvõte. Töö andmete põhjal võib järeldada, et fluoreeritud joogivee tarbimise tulemusena on jäävhammaste kaariese levimus 1971...1978. aastani Tallinna lastel vähenenud 3,57% ja kaariese intensiivsus 0,88 hamba võrra iga õpilase kohta, mis moodustab 21,31%. Need tulemused on kirjanduse andmetega võrreldes tagasihoidlikumad. See on seletatav joogivee mitteregulaarse fluoreerimisega, mõnevõrra ka sellega, et võrdlusrühma lapsi ei ole uuritud vahetult fluoreerimise algul. Vääriks vaagimist, kas mitte tõsta fluori kontsentratsiooni fluoreeritud joogivees.

KIRJANDUS: 1. Arnold, F., Dean, H., Jay, P., Knutson J. Public. Health Dent., 1956, 71, 7, 652—658. — 2. Böttlich, A., Lingelbach, H., Quentin, K. Dtsch. Zahnärztl. Z., 1963, II, 3—7. — 3. Dean, H. JADA, 1956, 52, I, 1—8. — 4. Hutton, W., Linscott, B., Williams, D. Can. J. Public. Health, 1956, 47, 3, 89—92.

5. Вихл Н. А., Руссак С. А., Кыдар А. И. В кн.: Сборник тезисов докладов VIII Республиканской научной конференции «Кишечные и респираторные инфекции, физическое развитие и состояние здоровья молодежи ЭССР». Таллин, 1974, 178—181. — 6. Габович Р. Д., Мух А. А., Степаненко Г. А. Вестн. АМН СССР, 1977, 2, 3—15. — 7. Габович Р. Д., Степаненко Г. А., Бурян П. М. Стоматология, 1974, 3, 70—72. — 8. Дударев А. Я. Фторирование воды в условиях Ленинграда и его гигиеническая оценка. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1974. — 9. Рыбаков А. И., Гранин А. В. Профилактика кариеса зубов. М., 1976. — 10. Сутт И. И., Суйрде Э. И. Водоснабж. и сан. техн., 1971, 12, 3—5.

TRÜ arstiteaduskonna
stomatoloogia kateeder

UDK 616.988.7-053.4-084

RESPIRATOORSED VIIRUS- NAKKUSED LASTEKOLLEKTII- VIDES JA MÕNINGATE PRO- FÜLAKTIKAÜRITUSTE TÕHUSUS 1979/1980. AASTAL

LUDMILLA PRIIMÄGI RAIOT SILLA KIIRA
SUBI LARISSA SIDORENKO IRINA KREMER-
MAN MAIMU TEOSTE GALINA KASESALU
KUULO KUTSAR ULITA NIGESSEN ENE
TOMBERG JAAN MÄRTIN* TALLINN

respiratoorsed viirusnakkused, etioloogia, gripi-
vaktsiin, immunogeenne aktiivsus, organismi
karastamine

Respiratoorsete viirusnakkuste profülaktika tõhustamiseks Tallinna koolieelsetes lasteasutustes korraldatud ulatuslikuma kompleksse uurimise tulemusi oleme juba publitseerinud (2, 4). Tulemused olid küllalt lootustandvad. Käesoleval uurimisetapil analüüsime põhjusi, miks ägedate respiratoorsete nakkuste profülaktika üritused lasteasutustes tihtipeale märgatavaid tulemusi ei anna.

Uurimistulemused. Kõigepealt anname ülevaate respiratoorsete viirusnakkuste levikust 1979/1980. a. sügisel, talvel ja kevadel. Mainitud perioodil alates 1979. a. detsembri teisest nädalast sagenes haigestumine grippi, mille tekitajaks osutus gripiviirus A(H3N2). Haigusjuhud sagenesid nii täiskasvanute kui ka laste hulgas, haigus muutus puhanguliseks. Haigestumist analüüsiti meditsiinidokumentatsiooni alusel (rubriigid 460...466 ja 487). mis vastab rahvusvahelisele klassifikatsioonile. Kolme lasteaia laste (kokku 565 last) uurimisel oktoobrist maini selgus, et 28,7% -l lastest haigestumisi eespool mainitud nomenklatuuri kohaselt ei esinenud. 30,8% lastest haigestus mitmesugustesse ägedatesse respiratoorsetesse haigustesse ühel, 23,4% kahel ja 11,3% kolmel korral, 5,8% lastest haigestus üle kolme korra.

* töös osalesid järgmiste Tallinna lastepäevakodude meditsiinipersonal ja kasvatajad: 1., 2., 10., 12., 28., 35., 40., 87., 106., 112., 120., 129., 136., 138. ja 140.

Tabel. Ägedate respiratoorsete viirusnakkuste etioloogiline struktuur koolieelikutel ajavahemikul 1979. a. septembrist 1980. a. maini

Viirusnakkus	Esinemissagedus	
	arv	%
A(H1N1)-gripp (ehk A1)	6	3,3
A(H3N2)-gripp (ehk A2)	67	36,8
B-gripp	39	21,4
Paragripp	37	20,3
Adenoviirusnakkus	20	11,0
RS-viirus-nakkus	13	7,2
Kokku	182	100,0

1979. a. septembrist kuni 1980. a. maini määrati neljas lasteaias, kus lapsi gripi vastu ei olnud vaktsineeritud, ägedate respiratoorsete viirusnakkuste etioloogilist struktuuri laboratoorselt, kusjuures kasutati seroloogilisi teste (komplemendi sidumise, hemaglutinatsiooni pidurduse ja antineuraminidaasi elutsiooni pidurduse reaktsiooni), etioloogilist struktuuri määrati ka immuunfluorestsentsimeetodil. Antineuraminidaasi elutsiooni pidurduse reaktsiooni tegime Appleyardi ja Orami meetodil (1), teisi uurimismeetodeid oleme juba varem kirjeldanud (3). 516 haiget uuriti A- ja B-gripi, paragripi, adeno- ja RS-viirusnakkuste suhtes. Haigusetekitaja õnnestus kindlaks teha 182 juhul (35,3% -l); osa lapsi põdes uurimisperioodil korduvalt. Kõige sagedamini diagnoositi A2- ja B-gripi (vt. tabel), kusjuures haigestumise tõusu kuudel sagesid peamiselt A₂-gripi juhud.

Mainitud perioodil uurisime laste-aedades kahe profülaktikaabinõu — gripi vastu vaktsineerimise ja organismi karastamise — tõhusust.

Koekultuuril toodetud gripivaktsiini A(H3N2), varajasema nimetusega A2 (NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi Moskva Viiruspreparaatide Uurimise Instituudi toode, tarvitamiseks kinnitanud NSV Liidu Tervishoiuministeerium 1976. a.), efektiivsust uurisime 10 Tallinna lastepäevakodu lastel, kokku 2274 3... 7 aasta vanust last. Lapsed jaotati kolme rühma. Esimene rühm hõlmas vaktsineeritud — kokku 399 last 8 lastepäevakodust (21,6% lastest). Teise rühma kuulus 1447 last samadest laste-

päevakodudest, kes mingil põhjusel olid vaktsineerimata jäänud (karantiin, meditsiinilised vastunäidustused jm.). Kolmas oli kontrollrühm ja koosnes 428 lapsest kahest lasteaiast, kus neid üldse ei vaktsineeritud, oli vaid rakendatud üldkasutatavaid meetmeid piisknakkuste profülaktikaks. Vaktsiini manustati peroraalselt kolmel korral alates 1979. aasta novembri kolmandast dekaadist, vaktsineeriti 10...14-päevaste vaheaegadega. Enne vaktsineerimist oli laste tervislikku seisundit kontrollinud pediatater.

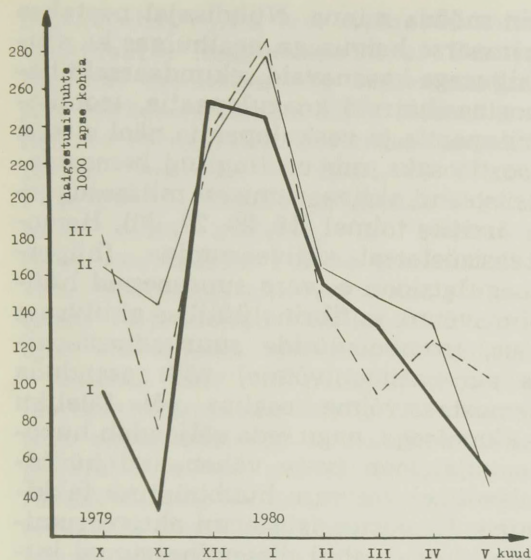
Vaktsineerimise epidemioloogilise tõhususe uurimisest nähtus (vt. joonis), et vaktsineeritute rühmas oli haigestumus kontrollrühma või vaktsineerimata laste (teine rühm) haigestumusega võrreldes madalam ainult osal kuudel, osal aga mitte (kui analüüsida haigestumist kuude kaupa), mistõttu kogu uurimisperioodil tervikuna rühmade vahel haigestumises olulisi erinevusi ei ilmnenud ($P > 0,05$).

Vaktsiini immunogeenset aktiivsust uuriti lastel, kellel antikehade lähte-tiiter gripiviiruse A(H3N2) suhtes oli madal (1:20 või vähem). Neist 174 lapsest ilmnis vaktsineerimise mõjul antikehade tiitri arvestatav tõus (neli või rohkem korda) ainult 48 lapsel (27,6% -l uurituist); keskmiselt tõusis antikehade tiiter 1,3 log₂-lt 3,3 log₂-ni; $P < 0,05$. Niisiis oli vaktsiini immunogeenne aktiivsus madal.

Usaldatava epidemioloogilise efekti puudumist gripi vastu vaktsineerimisel võib seletada mitme põhjusega.

1. Vaktsineeritute madala protsendiga (21,6) lastekollektiivides, ülejäänud jäid vaktsineerimata karantiini, püsivate või ajutiste meditsiiniliste vastunäidustuste tõttu või muul põhjusel.
2. Ägedate respiratoorsete nakkuste polüetioloogilisusega, kuna vaktsineeriti ainult ühe gripi tüve A(H3N2) vastu.
3. Vaktsiiniseeriade madala immunogeenne aktiivsusega.

Sel aastal andsid ka karastusüritused (eksperimentaal- ja kontrollrühmad kuues lastepäevakodus, kokku 1380 last) tagasihoidlikumaid tulemusi kui 1977/



Joonis. Ägedatesse respiratoorsetesse viirusnakkustesse haigestumise juhte koolieelikute hulgas oktoobrist 1979. a. maini 1980. a.: I — vaksineeritud, II — vaksineerimata, III — kontrollrühm.

1978. aastal (2). Ägedaid respiratoorseid nakkushaigusi esines karastatute rühma lastel ainult 1,1 korda vähem kui kontrollrühma lastel vastavalt $2,14 \pm 0,06$ ja $2,38 \pm 0,09$ juhtu ühe lapse kohta, erinevus ei ole oluline. 1977/1978. aastal oli vahe 1,7 korda, mis on statistiliselt oluline. Põhjuseks on, et lastepäevakodud ei vii karastusprotseduure läbi regulaarselt. Ühe eksperimentaalarühma kohta ilmnes, et viie kuu jooksul, 1979. a. novembrist 1980. a. märtsini, suples 228 lapsest vaid 39 (17%) regulaarselt, 1...2 korda nädalas, mis on vajalik karastatuse säilitamiseks. 115 last suples vähem kui kaks korda kuus, 55 last käis basseinis viie kuu jooksul ainult kolm või veelgi vähem korda. Harv suplus võib karastamise asemel külmetushaigust põhjustada. Ka värskes õhus viibimisse suhtutakse lasteasutustes kergekäeliselt.

Niisiis selgus, et lasteasutustes on ägedate respiratoorsete nakkuste profülaktika tihtipeale ebapiisav, mistõttu tulemusi ei ole. Lisaks sellele tuleb arvestada veel väikelaste suurt vastuvõt-

likkust mainitud nakkuste suhtes ja immuunsuse lühiajalist kestust.

Tervishoiupraktikas on suur tähtsus kolmel järgmisel abinõul: 1) uute spetsiifiliste ja mittespetsiifiliste vahendite otsimine ning kasutuselevõtt, 2) tervise tugevdamiseks karastusürituste regulaarne ja nõuetekohane korraldamine, 3) nn. immunodefitsiidiga laste väljaselgitamine. Meie kaastöötaja V. Reisenbuk selgitas (5) T- ja B-lümfotsüütide funktsionaalset aktiivsust määrates, et 64 lapsest, keda käesolevas töös on kirjeldatud, oli 10-l immuunsushäireid (sekundaarne immunodefitsiit). Sellised lapsed haigestuvad ägedatesse respiratoorsetesse nakkushaigustesse ülejäänutest hoopis sagedamini. Niisiis on just need lapsed nakkusallikaks, kes nakkust levitavad. Järelikult on vaja sellised nõrga organismiga lapsed õigel ajal välja selgitada, teistest isoleerida, paigutades nad sanatoorsetesse lasterühmadesse, määrata neile ravi immuunreaktsioonide reguleerimiseks. Siit tuleneb vajadus palju laiemalt kasutusele võtta nüüdisaegseid immunoloogiameetodeid selliste laste väljaselgitamiseks kõigis lasteasutustes.

KIRJANDUS: 1. Appleyard, G., Oram, J. D. *Virology*, 1977, 34, 1, 137—144. — 2. Priimägi, L., Subi, K., Kremerman, I., Tapupere, V., Lember, A., Silla, R., Teoste, M., Kikoš, G., Baršai, F. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1974, 4, 290—291. — 3. Subi, K., Lember, A., Tapupere, V., Vorobjova, A., Kutsar, K., Hannus, L., Lääne, V. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1977, 2, 112—114.

4. Приймьги Л. С., Силла Р. В., Алексева Л. Г., Кремерман И. Б., Теосте М. Э., Рейзенбук В. Г., Суби К. Х., Нигесен У. Т., Томберг Э. Э. В сб.: Актуальные вопросы педиатрии. Тезисы докладов XI съезда педиатров ЭССР. Таллин, 1980, 22—24. — 5. Рейзенбук В. Г., Приймьги Л. С., Кремерман И. Б. В сб.: Вопросы эпидемиологии и гигиены в Литовской ССР. Материалы республиканской научной конференции. Вильнюс, 1979, 204—206.

Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut

Vabariiklik Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

Eesti NSV Tervishoiuministeerium

Ülevaated

UDK 616.831:616.151.5(047)

HEMOSTAASIHÄIRED PEAAJUKAHJUSTUSEGA HAIGETEL

URVE NOORMAA · TARTU

peaajukahjustused, hemostaasihäired, intravaskulaarne koagulatsioon, hüperkoagulatsioon, hüpokoagulatsioon, trombohemorraagiline sündroom, tromboosid, hemorraagiad

Vere paljud funktsioonid, sealhulgas ka tema enesesäilitamine, on seotud hemostaasisüsteemiga, mis funktsioneerib ühte isereguleeriva süsteemina, milles osalevad vere, veresoonte sein ja kudede komponendid ning hemostaasiks tarvisminevate tegurite sünteesist ja lagundamisest osavõtavad elundid. Hemostaasisüsteem tagab veresoonte sein resistentsuse, verejooksu kiire sulgemise kahjustatud veresoonest ja vere vedela oleku veresoontes (20). Ühtlasi tagab hemostaasimehhanism koos Hagemanni faktori süsteemi teiste osadega — kallikreiin-kininsüsteemi ning komplementisüsteemi, aga ka nendega tihedalt seotud olevate vasoaktiivsete amiinide ja prostaglandiinidega homöostaasi ühe tähtsama lüli, nimelt normaalse mikrotsirkulatsiooni, hemoreoloogilise tasakaalu, veresoonte läbilaskvuse ja nendega tihedalt seotud transkapillaarse ainevahetuse (6, 20).

Hemostaasihäired ja nende kliinilisi avaldusi trombooside ja hemorraagiatega eri etioloogiaga haiguste puhul on ammu kirjeldatud. Nende patogeneesi, kliiniline tähendus ja ravi võimalused on aga hakanud selguma tingituna kliinilise hemostaseoloogia kiirest arengust viimasel aastakümnel, millest ei saa ka

siin mööda minna. Nüüdisajal peetakse primaarse haigusega, sealhulgas ka ajuhaigusega kaasnevaid sekundaarseid hemostaasihäireid koagulopaatia, trombotsütopaatia ja vaskulopaatia näol stressi koostisosaks, mis on tingitud hemostaasisüsteemi aktiveerumisest mitmesuguste ärritite toimel (16, 20, 27, 30). Hemostaasisüsteemi aktiveerumine (hüperkoagulatsioon e. vere suurenenud hüübimisvõime ja fibrinolüütilise aktiivsuse tõus, trombotsüütide suur adhesiooni- ja agregatsioonivõime) võib asendada hemostaasivõime osalise või täieliku lakkamisega, nagu seda väljendab hüpokoagulatsioon (vere vähenenud hüübimisvõime) või vere hüübimatuse tekkimine. Hemostaasisüsteemi aktiveerumisele järgneb alati dissemineerunud intravaskulaarne koagulatsioon, s. o. veresoontesisene vere hüübimine, mida saab jälgida ühelt poolt hemostaasisüsteemi funktsionaalse seisundi muutumise alusel, teiselt poolt tema mõju alusel kõikidele elundite süsteemidele (20, 28).

Intravaskulaarse koagulatsiooni kontseptsioon on aastate vältel esialgsest diskussioonist saanud üldtunnustatud seisukohaks. Teda tuntakse selliste nimetuste all nagu dissemineerunud intravaskulaarne koagulatsioon (16), tarbimiskoagulopaatia (15), patoloogiline proteolüütiline aktiivsus (18), trombohemorraagiline sündroom (27) ja hüperhüpokoagulatsioonisündroom (20). V. Baluda (20) soovib vene keeles kasutada terminit внутрисосудистое свертывание крови, kuna mitmed eespool nimetatud väljendavad vaid protsessi, s. t. intravaskulaarse koagulatsiooni eri faase. Eesti keeles seega — intravaskulaarne koagulatsioon. On selge, et intravaskulaarse koagulatsiooni etiopatogeneesi, tema olemus ja kliiniline tähendus, aga ka terminoloogia vajavad veel edaspidi täpsustamist.

Tunduvalt sagedamini kui kaasasündinud hemostaasihäiretest tulenevate ajukahjustustega (hemofiilia — ajuhemorraagia, antitrombiini III defitsiit — ajuinfarkt) tuleb neuroloogil igapäevases töös kokku puutuda põhihaiguse tüsistusena tekkinud sekundaarsete he-

mostaasihäiretega, mis kulgevad intravaskulaarse koagulatsioonina. Peaajuhaiguste sekundaarsete hemostaasihäirete tekkemehhanism oleks hemostaasihäirete patogeneesi uurimise tulemuste põhjal järgmine (1, 2, 11, 20, 27, 30). Peaajukahjustustest põhjustatud stress toob kaasa mõlema, nii primaarse (trombotsütaarse) kui ka ensümaatilise vere hüübimise aktiveerumise, mis on enam väljendunud haiguskoldes — peaajus, võrrelduna süsteemse vereringega.

Eespool nimetatud peaaju intravaskulaarsele koagulatsioonile ja trombotsüütide agregatsioonile lisandub raskema peaajukahjustuse puhul süsteemne intravaskulaarne koagulatsioon, mis võtab enda alla praktiliselt kõik elundite süsteemid. Ajast vabaneva tromboplastiini autotinfusiooni, veresoonte endoteeli kahjustuse, hemostaasi, hüpoksia ja teiste kõrval etendavad intravaskulaarse koagulatsiooni tekkes oma osa ka hüpo-voleemia, düsproteineemia, hüperkatehool- ja β -lipoproteineemia, vabade rasvhapete vabanemine ja teised ainevahetushäired, ka retikuloendoteliaalsüsteemi blokaad, mis on seotud kahjustatud kudede ja fibrini laguproduktidega.

Intravaskulaarset koagulatsiooni süvendavad ka kontrastainete manustamine ja mõned intensiivravi võtted (ulatuslik antibakteriaalne ja infusioon-transfusioonravi), samuti ka lisastressorite, nagu infektsiooni, allergilise reaktsiooni, operatsiooni jt. lisandumine (25). On arusaadav, et kergekujulise intravaskulaarse koagulatsiooni kindlakstegemiseks on vaja väga tundlikke ja täpseid uurimismeetodeid, mis on kättesaadavad alles viimasel ajal.

Peaajukahjustustega haigetel saab peaaju veresoontes tekkivat intravaskulaarset koagulatsiooni jälgida jugulaarveenist võetud vere dünaamilise uurimise teel, süsteemset intravaskulaarset koagulatsiooni aga perifeersetest arteritest ja veenidest võetud vere hemostaasi uurimise teel (14, 21). Rakendades kompleksset hemostaasi uurimise meetodikat (trombotsütaarse hemostaasi ja ensüümse vere hüübimise, vere

antikoagulatiiivse ja fibrinolüütilise süsteemi samaaegne uurimine koos trombi struktuurilis-dünaamilise funktsiooni kindlakstegemisega), on võimalik täpsustada intravaskulaarse koagulatsiooni tekkimist ja taandarengut (20).

Peaaju veresoontes tekkivat intravaskulaarset koagulatsiooni ajukoljutrauma juhtudel on näidatud ajukoe biopsia (5) ja mitmete haiguste korral — ajukoljutrauma (5, 17), isheemiline ja hemorraagiline insult (17, 31), mädane meningiit (26) — hemostaasiuuringute ja patoanatomilise leiu alusel.

Peaajukahjustust ja sellega kaasnevaid hemostaasisüsteemi funktsiooni muutusi peaajus peegeldab ka liikvori uurimine (9).

Peaaju intravaskulaarne koagulatsioon kui mittespetsiifilise tüsistuse raskus ei olene niivõrd haiguse etioloogiast, kuivõrd ajukoe kahjustuse raskusest. Nii võivad raskekujulised hemostaasihäired ajukoljutrauma, ajuhemorraagia, laialdase ajukasvaja ja ajuinfarkti juhtudel, kui haiged on sügavas komatooses seisundis, olla küllalt sarnased, avaldades täieliku hüpokoagulatsioonina peaaju venoosses veres. Peaaju venoosses veres, sageli ka süsteemses veres suureneb samal ajal tsirkuleerivate trombotsüütide agregaatide hulk, mis tõenäoliselt halvendab peaajus vere reoloogilisi omadusi veelgi (7, 17, 31). Kergemate ajukahjustuste korral (ajukommotsioon, väikesekoldeline ajuinfarkt) on ka hüperkoagulatsioon kergekujuline. Trombotsüütide suurenenud agregatsiooni võib vähesel määral leida peaaju venoosses veres; süsteemses veres nimetatud muutusi kas ei ole või esinevad nad kergekujuliselt. Peaaju lokaalse intravaskulaarse koagulatsiooni raskusaste korreleerub meie andmetel ajukahjustuse raskuse ja kliinilise lõppega, ajuhüpoksia raskuse (liikvori laktatsidoosi suuruse) ning aju anotoomiliste kahjustuste ulatusega ajukoljutrauma- ja insuldiahaigetel (17).

Kui peaaju lokaalseid hemostaasihäireid on suhteliselt vähe uuritud, siis tunduvalt rohkem ja paremini on uuritud süsteemses arteriaalses ja venoos-

ses veres tekkivaid hemostaasi nihkeid. Viimased aga ilmnevad, nagu eespool selgus, ainult raskemate ajukahjustuste korral.

Süsteemne intravaskulaarne koagulatsioon koos fibriini suurenenud moodustamisega ja fibrinogeenist suuremat molekulkaalu omavate fibrinogeeni derivaatide süsteemsesse venoossesse vere ilmumisega esineb transitoorse ajuisheemia, ajuinfarkti, ajukelmetealuse, samuti ajusisese hemorraagia puhul, suurenedes ajukoe ulatuslikumate kahjustuste korral ja letaalse lõppe puhul (11). Meie uurimise andmetel on ajuhemorraagia juhtudel, võrrelduna ajuinfarkti juhtudega, koagulatsioon raskemal kujul süsteemses venoosses ja arteriaalses veres (17). Ägedat intravaskulaarset koagulatsiooni, mis avaldub III raskusastmes (hüpokoagulatsioon ja kõrge fibrinolüütiline aktiivsus), on leitud raskekujulise ajukoljutrauma juhtudel (17), samuti meningokokilise meningiidi (25, 26), ajukasvajate eemaldamise (4), ajuhemorraagia (17), aga ka hüpoksiaga kulgevate haigusseisundite, näiteks *status epilepticus*'e puhul (10). Sagedam on siiski intravaskulaarse koagulatsiooni alaäge ja krooniline kulg, mis väljendub hüperkoagulatsioonina ja tarbimiskoagulopaatiana ning mida on täheldatud paljude peaajuhaiguste, nagu ajuinfarkti (11) ja aju transitoorse isheemia (29), migreeni (13), süringobulbia (22), ajukoljutrauma kergematel juhtudel (2, 19, 31), seljaaju trauma (8), aga ka ajuoperatsioonide järgselt (4). Paljudel nimetatud juhtudel puuduvad haigetel trombohemorraagilised nähud ja hemostaasihäireid saab avastada vaid laboratoorsel teel. Mõnede uurijate arvates selline «laboratoorne» intravaskulaarne koagulatsioon ei kujuta endast ohtu haigetele, kergematel juhtudel ei vaja ka spetsiaalset ravi, kuna see möödub pärast põhihaiguse paranemist spontaanselt (4, 11). Osa uurijaid seevastu soovib arvestada, et lisastressi puhul (infektsioon, operatsioon, kontrastuuringud jt.) võib intravaskulaarne koagulatsioon progresseeruda ja avalduda ootamatu

verejooksuna või kõikide elundite süsteemide süveneva häirena (18, 20, 30). Viimast kinnitavad meie uurimisandmed peaajukahjustustega haigetel (31). Raskekujuliste hemostaasihäirete väljenduseks on sekundaarsed trombemboolilised ja hemorraagilised tüsistused, mis võivad piirduda haiguskoldega — peaauga — või esineda ka koljuväliselt (23). Haruldased ei ole juhud, kui haigel esineb samaaegselt nii trombootilisi ja isheemilisi kui ka hemorraagilisi kahjustusi, näiteks ajukoljutraumade korral (31), peaaaju hemorraagilist infarkti põdevatel haigetel (11), samuti ajuarterite aneurüsmi rebendi korral (11). Küllalt sageli tekivad ajukahjustustega haigetel koljuvälised trombemboolilised tüsistused, millest sagedamad on süvade sääreveenide tromboosid ja kopsuarteri trombemboolia. Seda tuleb ette peaaaju vaskulaarsete haiguste, eriti isheemilise infarkti ja ajukoljutrauma ning ajukasvajate korral, samuti pärast ajuoperatsiooni. Teada on eluohtlikud profuussed operatsiooniaegsed verejooksud, mida ei saa seostada operatsioonitehnika puudujääkidega raskekujulise traumaatilise ja kasvajalise kahjustusega haigetel, samuti ka seede- ja urogenitaaltrakti ning hingamisteede verejookse neurokirurgilistel ning ajukoljutraumaga haigetel. On üldtuntud, et peaajuhaiguse progresseerumisel, eriti selle pahaloomulise, letaalse lõppega väga kiire kulu korral, on primaarse ajuhaiguse «paratamatuteks kaaslasteks» — kõigi tähtsamate elundite süsteemide kahjustused, millele premorbiidselt lisanduvad veel ootamatud verejooksud (23). Lahanguleius aga lisanduvad põhihaigusele ka ühetüübilised muutused, mis viitavad lokaalsetele ning üldistele vereringehäiretele ja mis seisnevad nekrootiliste, düstroofiliste ja trombohemorraagiliste häirete kombineerumises (23).

Sekundaarsete hemostaasihäirete sagedasem esinemine peaajukahjustuste korral nõuab häirete väljaselgitamises, profülaktikas ja ravis kiiret seisukohavõtmist. Nende küsimuste täpsem käsitus ei mahu ülevaate raamesse. Juhime tä-

helepanu hemostaasihäirete kiire väljaselgitamise võimaluste suurenemisele (20) ja hemostaasi reguleerimise võimaluste paranemisele (3, 12). Et intravaskulaarne koagulatsioon tuleneb põhihaigusest, määrab tema raskuse ja kulu põhihaiguse dünaamika. Seetõttu on põhihaiguse intensiivne ravi samaaegselt ka intravaskulaarse koagulatsiooni ravi. Toonitatakse, et hemostaasi autoregulatsioon taastub sageli, kui me likvideerime hüpoksia, vereringehäired ja toetame aktiivselt kõiki organismi elundite süsteeme. Siiski on, eriti ägeda ja alaägeda intravaskulaarse koagulatsiooni puhul, sageli vaja kasutusele võtta hemostaatilistelt aktiivsetelt preparaatide (antikoagulante, antiagregante, fibrinolüütikume). Ratsionaalse raviplaani lõplik koostamine intravaskulaarse koagulatsiooni puhul, ka peaaugustusega haigetel, on kliinilise hemostaseoloogia üks kõige aktuaalsemaid probleeme.

KIRJANDUS: 1. Astrup, T. *Thromb. Haemostas.*, 1965, 14, 101—416. — 2. Auer, L. *Acta Neurochir.* (Wien), 1978, 43, 51—59. — 3. Barnett, H. C., Clifford, J. R., Clowellyn, R. L. *J. Neurosurg.*, 1977, 47, 27—30. — 4. Chacornac, R. *Neurochirurgie*, 1973, 19, 3, 263—269. — 5. Coccheri, S., Testa, C. In: *Platelet aggregation in the pathogenesis of cerebrovascular disorders*. Berlin-Heidelberg-New York, 1977. — 6. Colman, R. E., Wong, P. Y. *Thromb. Haemostas.*, 1977, 38, 4, 751—775. — 7. Daugherty, J. H., Levy, D., Weksler, B. B. *Lancet*, 1977, 1, 821—824. — 8. Goodman, J. H., Bingham, C., Hunt, W. E. *Arch. Neurol.*, 1979, 36, 4, 197—201. — 9. Graeber, J. E., Stuart, M. J. *Lancet*, 1978, 1, 285—288. — 10. Fischer, S. P., Lee, J., Zatzki, J., Greenberg, J. *Thromb. Haemostas.*, 1977, 38, 909—913. — 11. Fletcher, A. P., Alkjaersig, N., Dawis, S., Lewis, M., Brook, J., Hardin, W., Landau, W., Raichle, M. E. *Stroke*, 1976, 7, 4, 337—348. — 12. Fletcher, A. P., Alkjaersig, N. *Thromb. Haemostas.*, 1977, 38, 881—892. — 13. Kalendowsky, Z. *Headache*, 1975, 15, 18—35. — 14. Kolar, C. J., Dyken, M. L. *Stroke*, 1973, 4, 807—812. — 15. Lasch, H. G. *Dtsch. med. Wochenschr.*, 1971, 96, 715—727. — 16. McKay, D. G. *Disseminated intravascular coagulation*. New York, 1965. — 17. Noormaa, U., Tikk, A. *Acta Neurol. Scand.*, 1979, 60, suppl., 72, 630—631. — 18. Sharp, A. A. Br. *Med. Bull.*, 1977, 33, 3, 265—272. — 19. Tikk, A., Noormaa, U. *Acta Neurochir.* (Wien), 1979, (suppl.), 28, 96—97.

20. Балуда В. П. *Тер. арх.*, 1979, 9, 19—25. — 21. Быковаров А. В. Свертывающая система крови в регионарном кровотоке церебральных сосудов. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Новосибирск, 1968. — 22. Весельский И. Ш., Олефиренко Н. Б. *Врачебн. дело*, 1979, 3, 87—90. — 23. Вицериальная патология при поражении центральной нервной системы. Под ред. В. М. Угрюмова. Л., 1975. — 24. Григорьев Г. И. Павлишук С. А., Расходов Д. Г. В кн.: *Тромбоциты*. М., 1975. — 25. Зильбер А. П. *Тер. арх.*, 1978, 50, 7, 107—112. — 26. Кузник Б. И., Патеюк В. Г. *Пробл. гематол.*, 1979, 7, 34—39. — 27. Мачабели М. С. Коагулопатические синдромы. М., 1970. — 28. Монастырский В. А. Коагуляционная система и роль ее расстройств в патогенезе поражений структуры и функций паренхиматозных органов. Автореф. дисс. доктора мед. наук. Львов, 1973. — 29. Ноормaa У. А., Тедер М. А. Ж. им. С. С. Корсакова (Москва), 1980, 1, 33—38. — 30. Раби К. Локализованная и рассеянная внутрисосудистая коагуляция. М., 1974. — 31. Тикк А. А., Ноормaa У. А. *Анестез. и реаниматол.*, 1978, 5, 58—61.

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

AB0-süsteemi veregrupid ja eluea pikkus. Meditsiinis on küllalt viiteid, et vere kuulumine ühte või teise gruppi ei ole päris tähtsusetu. Näiteks A-veregrupiga inimestel on suhteliselt sagedamini leitud maovähki, 0-veregrupiga inimesed seevast põevad sagedamini kaksteistsõrmiku haavanditõbe. Nüüd on teadlased välja selgitanud veregruppide ja eluea pikkuse vahelise seose. Nimelt 0-veregrupiga inimestel on oodatav eluiga pikem kui neil, kelle veregrupp on A või B. 0-veregrupi kandjad elavad A-veregrupi kandjast 60% suurema tõenäosusega 75-aastaseks või veelgi vanemaks. Üle 40 aasta vanustel sportlastel — seega sportlikud kehalised võimed on säilinud kaua — on 0-grupi veri hoopis sagedamini kui keskmiselt kogu rahvastikul. Arvatavasti on 0-veregrupil tänapäevaste elutingimuste korral mingid loomulikust valikust tulenevad soodustused, mille päritolu veel ei teata.

Dtsch. med. Wochenschr. 1980, 4.

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 616.315-007.254

PARANASAALSE NÄOLÖHE JUHT

SIIRI HANSTEIN · TALLINN

kaasasündinud väärarendid, paranasaalne näolöhe, esinemissagedus, kirurgiline ravi

Oro-okulaarne e. paranasaalne näolöhe on näo kaasasündinud väärarenditest väga harva esinev ja oma ulatuselt küllalt varieeruv.

Maailmakirjanduses on kirjeldatud umbes 75 taolist juhtu. Löhe esineb kahepoolsena umbes 20%-l juhtudest, ühepoolset löhet on sagedamini täheldatud paremal näopoolel. Peaaegu alati kaasub paranasaalsele löhele kas huule- ja suulaelöhe või näo lateraalne löhe.

Kirjanduse andmeil tuleb umbes 1300 huule- ja suulaelöhe kohta üks paranasaalne löhe.

Haigusjuht. Laps S. T. (Tallinna Vabariikliku Haigla haiguslugu nr. 1201/1979. a.) sündis perekonnas teise lapsena. Vanemad terved. Perekonnas mingeid väärarendeid esinenud ei ole. Raseduse kulg normaalne, sünnitus ajaline. Sünnikaal 3300, pikkus 48 cm. Sündides lapsel parempoolne laialdane oro-okulaarne näolöhe, suulaelöhe ja vasakpoolne osaline lateraalne löhe (vt. fotod).

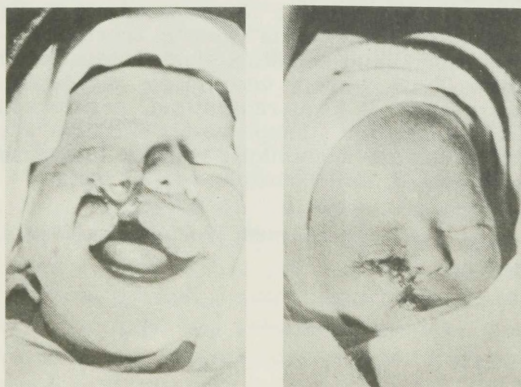
Paremal näopoolel lai löhe, silmapõhja luu-ne alus puudus, mille tõttu silm paiknes tunduvalt allpool ja oli ühenduses suulaelöhega. Silma ülalaug väike, kuid normaalselt funktsioneeriv, alalau mediaalne osa puudub. Silmamuna väiksem ja hüpoplastiline. Nina ja vahelõug on tervikuna kaldunud tervele näopoolle. Laialdane näo pehmete kudede ja luudefekt paremal, mis läheb üle suulaelöheks. Vasakul pool suuava umbes 1,5 cm võrra pikem.

Laialdase löhe tõttu toideti last sondiga, kolmandaks elupäevaks arenes tugev konjunktiviit.

Viiendal elupäeval võeti ette operatsioon. Tallinna Vabariikliku Haigla näo- ja lõualuukirurgia osakonnas tehti plastika kohalike kudede, millega õnnestus defekti sulgeda. Nädala pärast sai last juba lutiga toita. Haavad paranesis esmaspingsalt.

Mainitud laialdane paranasaalse näolöhe juht on küllalt haruldane, esmane Tallinna Vabariiklikus Haiglas.

Tallinna Vabariiklik Haigla



Fotod 1 ja 2. Laps S. T. enne ja pärast kirurgilist ravi.

Suitsetamine kahjustab lühiajalist nimemälu. Edinburghi Ülikooli psühhiaatriainstituudi teadlased uurisid võrdlevalt lühiajalist mälu 37 suitsetajal, kes 27,5 aasta kestel olid suitsetanud keskmiselt 20 sigaretti päevas, ja niisama paljul mittesuitsetajal. Uuritavatele näidati fotosid, igaüht kolm sekundit, samal ajal öeldi neile foto juurde kuuluvad nimed. Uuritavate nimemälu kontrolliti 10 minuti pärast. Suitsetajatel oli taas fotosid vaadeldes juba kord kuulnud nimesid märkimisväärselt raskem meenutada, nad eksisid sagedamini kui mittesuitsetajad. Aastaid kestnud suitsetamise kahjustav mõju lühiajalisele nimemälu oli väga ilmne.

Wissenschaft u. Fortschritt, 1981, 1.

350 - aastane Tartu Ülikool



UDK 616(091)(474.2)

ARSTITEADUS TARTU ÜLIKOO LIS XVII JA XVIII SAJANDIL

VIKTOR KALNIN · TARTU

arstiteaduse areng, Academia Gustaviana, Tartu Ülikool, teaduse ajalugu, disputatsioonid, arstiteaduskonna professorid

Rootsi ajal kahes järgus (aastail 1632... 1665 Academia Dorpatensis ehk Academia Gustaviana ja aastail 1690... 1710 Academia Gustavo-Carolina) tegutsenud Tartu Ülikoolis oli nelja klassikalise teaduskonna hulgas ka arstiteaduskond — esimene praegusel NSV Liidu territooriumil. Pole võimalik kindlaks teha, kui palju 1651 immatrikuleeritud üliõpilasest õppis arstiteaduskonnas. Kõik üliõpilased pidid õpinguid alustama filosoofiateaduskonnas, kus õpiaeg kestis kuus aastat, seejärel läksid soovijad üle arstiteaduskonda, kus pidid õppima veel kolm aastat. Professorid olid ettevalmistuse saanud Euroo-

pa parimates ülikoolides (Utrecht, Upsala, Rostock, Leyden jt.).

Academia Gustaviana konstitutsioonide kohaselt (olid koostatud Rootsi kuningriigi vanima, 1477. aastal asutatud Upsala Ülikooli järgi) oli arstiteaduskonnas ette nähtud kaks professorit. Üks pidi alates kella seitsmest hommikul lugema füüsikat, botaanikat ja anatoomiat, teine kella kolmest pidama loenguid haigustest ja nende ravist. Esimene pidi igal aastal korraldama ka lahangu, kusjuures inimlaiba muretsemise kohustus oli kindluse ülemal. Anatomeerimise pealtvaatamine oli tasuta. Peale selle pidi kumbki arstiteaduse professor vaheldumisi esitama midagi Hippokratesest või Galenusest (15).

Tegelikult tegeles õppetööga üks professor. Üliõpilaste väiksest arvust arstiteaduskonnas annab muu hulgas tunnistust arstiteaduslike disputatsioonide, dissertatsioonide ja oratsioonide tühine arv, võrreldes teiste teaduskondade omaga. Professor Johann Below (1632... 1642) luges anatoomiat ja botaanikat teiste teaduskondade üliõpilastele. Füüsika õpetamine oli üle antud filosoofiateaduskonna professoritele. Andmeid inimlaipade anatomeerimise kohta sellest perioodist ei ole säilinud. Küll aga on lahatud loomi — kasse ja koeri, kusjuures lahanguatest on eelnevalt teatatud ka linnaelanikele, et asjast huvitatud saaksid lahkamist pealt vaadata (16).

Juba Johannes Raicus, kes 1630. aastal oli määratud Tartu gümnaasiumi arstiteaduse professoriks ja kes valmis- tus saada peatselt avatava Tartu Ülikooli professoriks, juhendas Petrus Johannis Turdinuse disputatsiooni, milles uuriti Tartu ümbruse pinnast ja vett, samuti looduslikke happeid ja rahvameditsiinis kasutusel olnud kasemahla. Uurimus oli kaheksaleheküljeline ning see trükiti 1631. aastal Riias (10). J. Raicus oli oma aja tuntud arstiteadlane ja Paracelsuse õpetuse pooldaja (12). J. Belowi rektoriks oleku ajal pidasid üliõpilased mõningaid ilmselt meditsiinilise sisuga oratsioone, nagu Fridericus Heiniuse «De medicina» (1637,

32 lk.) ja Sigvardus Olai Wallanderi «De homine» (1640, 20 lk.) (10). J. Below tegutses Tartus peamiselt linnaars-tina ja õuekohtu *medicus ordinarius*'ena (8).

Aastail 1646...1654 oli arstiteaduse professoriks Sebastian Wirdig. Ta pidas loenguid meditsiini üldmõistest. Tema loengute erijooneks oli psühhiaatriaküsimuste käsitlemine: «Meditsiiniprofessor doktor S. Wirdig, välja arvatud kõik üldmeele tunnused, jätkab kujutluse ja mõistuse häirete sümptomide käsitlemist ning selgitab ka mäluhäireid, deliiriumi, melanhooliat, maaniat ja marutõbe ehk veekartust» (15). S. Wirdigi juhendamisel valmisid kaks disputatsiooni. Andreas Arvidi töö ilmus 1648. aastal ning kandis pealkirja «De natura et constitutione medicinae» (28 lk.) (10).

1651. aastal ilmus trükist Olaus N. Oesteniuse disputatsioon «De dysenteria» (12 lk.). See huvitav töö on kirjutatud lühidalt ja asjalikult, koosneb 37 teesist, mis on jaotatud seitsmeks peatükiks (nimetus, määratlus, eristamine, põhjused, tekkeviis, tunnused ja ravi). Töö on kirjutatud humoraalpatoloogia vaimus: muutused kehamahlades on haiguse lähem ja seosmine põhjus. Kõrvuti renessansiajastul kujunenud kontagionistlike vaadetega nakkushaiguste kohta on tunda Hippokratese miasmaatilise õpetuse mõju, kuigi iatrokeemikute poolt modifitseeritud kujul — miasme samastati fermentidega. Haigusest ülesaamiseks soovitati dieteetika, kirurgia ja farmaatsia abi. Kirurgiliste vahendite all mõeldakse aadrilaskmist liigsete mahlade (eriti paha vere) kõrvaldamiseks. Farmatseutilisi vahendeid loetakse üles palju, ei puudu ka keskajal universaalravimitena laialt kasutusel olnud teriak ja mitridaat (5).

S. Wirdig viljeles pärast Tartust lahkumist nn. spirituaalpatoloogiat (12). Londoni Kuningliku Seltsi kaudu andis ta välja teose «Nova medicina spirituum», mis ilmus 1673. aastal Hamburgis. Selles püüdis ta inimese tervet ja haiguslikku seisundit tuletada vaimu eri omadustest ning peaaegu kõikjal

DISPUTATIO MEDICA De DYSENTERIA;

Quam,
Duce & Auspice CHRISTO,
In Inclytā Academia GUSTAVIANā ADOL-
PHINā, quā Dorpati Livonorum est ad Em-
becam,

PRÆSIDE
Experientiſſimo & Clariſſimo Viro,
DN. SEBASTIANO Wirdig/
Medicinæ Doctore, ejusdemq; Professore cele-
berrimo, Academ. p. t. Rectore Magnifico,
Præceptore & Fautore Reverenter
colendo,

Liberalis exercitij & ingenij excolendi gratiā
publicæ & placide diſquiſitioni ſiſti

Olaus N. Oestenius,

Nericiā-Svecus.

Ad diem 22. Sept. Anno 1651. in Auditorio
Magno.

Dorpati Livonorum.
Exſcriptā JOHANNÉ VOGELIO, Academia Typogr.
ANNO M DC LI.

Foto 1. Olaus N. Oesteniuse disputatsiooni «De dysenteria» tiitelleht. Teos ilmus trükist 1651. aastal.

nägi ta üksnes vaimu. 1682. a. ilmus teose teine trükk, millele oli lisatud peatükk salapärasest surematusevedelikust. Teos ilmus 1707. aastal Leipzgis ka saksa keeles (8).

Meditsiiniküsimusi puudutati ka loodusõpetust käsitlevates disputatsioonides, mis kaitsti filosoofiateaduskonnas kas filosoofia või füüsika all. Nii valmis 1634. aastal professor Petrus A. Schomeruse juhendamisel Magnus Paulinuse disputatsioon «Aistivast hingest üldse ja välismeeltest eriti» (20 lk.). Eri peatükkidena käsitletakse nägemis-, kuulmis-, haistmis- ja kompimis-meelt, esitades lühidalt ka anatoomilis-füsioloogilisi andmeid. Käsitus põhineb peripateetilise filosoofia seisukohtadel, Aristotelese ja tema interpreteerijate, eriti J. Zabarella töödel. Lõpulausetest väärib tähelepanu tollal uuenäha kõlav väide, et surm ei seisne hinge lahkumises kehast, vaid elava alge mahasuru-

mises ja kustumises (6). Anatoomia ja füsioloogia lühiaandmeid leidub ka Laurentius Eric Emzeliuse töös «Meeltest üldiselt ja kuulumisest eriti» (3) ja Faderus Arvidi Uraeliuse töös «Nägemisest» (14). Ka need disputatsioonid ei ulatu Aristotelese õpetusest kaugemale.

Academia Gustavo-Carolina 1689. a. konstitutsioonide kohaselt oli ette nähtud samuti kaks arstiteaduse professorit. Peale õppeainete, mis figureerisid juba varem, lisandus uuena keemia, seda tuli käsitleda nii teoreetiliselt kui ka eksperimentaalselt laboratooriumis, samuti tuli korraldada kehalisi harjutusi. On mainitud ka farmaatsia õpetamise tähtsust, eriti seoses apteegi vajalikkusega ülikoolile. Päris täpselt oli kindlaks määratud linnaapteegi revideermise kord (7). Ent ka teisel perioodil tuli ühel professoril õpetada mõlema meditsiiniõppetooli aineid. Professor Lars Micrander, vaatamata lühikesele Tartus viibimise ajale (1690...1691), püüdis õppetöö viia kooskõlla aja nõuetega. Ta pidas loenguid füsioloogiast, füüsikast, keemiast ja anatoomiast. Nende täiendamiseks praktiliste harjutuste ja demonstretsioonidega tõstis L. Micrander üles küsimuse anatoomiamaja ja botaanikaaja rajamise vajadusest (7). 1691. aastal arsti- ja filosoofiateaduskonna vahel puhkenud vaidluses füüsika olemuse pärast nõudis L. Micrander, et füüsika kuuluks arstiteaduskonna juurde, sest tema ülesandeks ei olevat eluvõõrad, abstraktsed spekulatiivsed dispuudid, vaid eksperimenteerimine. Skolastikute vastuseisu tõttu pidigi L. Micrander Tartu Ülikooliga peatselt hüvasti jätma (17).

L. Micranderi juhendamisel kaitsti Johann Salbomi «Arstiteaduslik dissertatsioon inimkeha vaimu patoloogiast» (30 lk.), mis koosneb prologist, 33 paragrahvist ja viimaste lühikokkuvõtetest. Töös on tehtud katse lokaliseerida vaimu asukohta mitmes elundis, kusjuures tema häirumisest tekkivat haigust; ka nakkushaigused tekkivat vaimu üleärritatud seisundist. Selles laadis koostatud ainukese ulatuslikuma teosena märgiti hinnatavalt endise pro-

fessori S. Wirdigi traktaati spirituaalmeditsiinist (11). Vaatamata käsitluse metafüüsilisele laadile, võib töös esinevat kontseptsiooni hinnata kui hilisema aja vitalismi eelastet. Kõnes «Põhja-maalastele omasest loomusest ja elujõulisusest» (1691, 22 lk.) otsib L. Micrander põhjamaa inimeste kaasasündinud vitaalsust ja eripära neid ümbritsevast loodusest. Kuigi tema vaatlused olid küllalt skemaatilised, on ometigi huvipakkuv püüd mitte rahulduda spekulatsiooniga inimese kohta, vaid uurida teda seoses ümbritseva keskkonnaga (7).

L. Micrander on balneoloogia pioneer Baltikumis. 5. augustil 1691 avastas ta Koorküla mõisa juures Helme lähedal (Tõrvast lõuna pool) kaks purskeallikat, ilmselt Ohne jõe Koorküla põrgu allikad. Ta uuris nende vett keemiliselt ning rakendas ravi otstarbel. L. Micrander avaldas lootust, et Koorküla ravi-allikad on suutelised «väljutama liigseid sööbivaid limasid ja jumala armulikkuse läbi kõrvaldama ka raskeid haigusi» (9).

Professor Jakob Friedrich Below (1695...1698) püüdlas samuti õpetamise näitlikustamise poole. 1697/1698. õppeaasta talvel anatomeeris ta ühe mees- ja ühe naislaiba, peale muu tegi ta seda ka avaliku uudishimu rahuldamiseks (1). Kahtlemata oli see suur samm edasi õppetöös, ilmselt kujutas inimlaiba lahkamine tolleaegses Tartus endast sensatsiooni. On ju teada, et anatomeerimine tungis ülikoolidesse, eriti katoliiklikesse, vähehaaval. Ikka ja jälle pörkas ta kokku kiriklike eelarvamustega, ka laipade saamisega oli raskusi. J. F. Below, kes mõistis hästi kliinilise õpetamismeetodi (arstide ettevalmistamine haigevoodi juures) vajalikkust, taotles kliniku asutamist Tartu Ülikooli juurde. Koos garnisoni- ja raekirurg J. Moresiniga andis ta arstiabi linna garnisonile, inspekteeris linna poolt 1696. aastal rajatud hospidali, igasuguse hüvitusega ravis üle 50 raskelt haige ja nakkavate haigustega isiku, ravis vanu haavu, samuti revideeris linnaapteeki (7).

J. F. Belowi juhendamisel valmis üli-

õpilase Salomon Matthia huvipakkuv dissertatsioon «Loomkeha sisemisest korraldusest» (36 lk.). Töö koosneb ees-sõnast, viiest peatükist ja lõppu lisatud 34 teesist, töö sisaldab palju tähelepanekuid seedefüsioloogia alalt. Asjalikult on kirjutatud keha toitumisest, söögiisust, toiduainete omastavusest, sülje tähtsusest seedimisele, mao tegevusest, sapist, küüluse moodustumisest ja liikumisest läbi soolte, viimaste peristaltikast ja vahelduvast defekatsioonist. Inspiraatsiooni inimkeha funktsioonidest kirjutamiseks oli autor saanud sellest, kui ta oli jälginud inimkeha ehitust laiba lahangul kohalikus anatoomikumis. Aluseks on võetud oma aja silmapaistva arsti, Leipzigi Ülikooli professori J. Bohni teos (1680). Töö lõputeesides on esitatud R. Descartes'i filosoofiaala-seid seisukohti (4).

Viimaseks arstiteaduse professoriks rootsiaegses Tartu Ülikoolis oli Laurentius Braun (1699...1710), kelle tegevus toimus ülikooli ülekolimise järel põhiliselt Pärnus. L. Braun jätkas innukalt oma eelkäijate L. Micranderi ja J. F. Belowi plaanide elluviimist anatoomiasaali ja botaanikaaria rajamisel. 1699. aastal hakkas L. Braun koos ajalooprofessor S. Cameéniga korraldama füüsikalisi harjutusi, mis toimusid anatoomiatoas kaks korda nädalas (1). Kuigi botaanikaaria detailne plaan oli valmis, jäi see majandusliku kitsikuse tõttu ellu viimata. Vaatamata sellele, et sõja surve üha süvenes, korraldas L. Braun praktilisi harjutusi anatoomias, 1709. aastal võttis ta jälle ette ühe avaliku anatomeerimise. On säilinud tema kirjalik kutse sellele sektsioonile, mille daatum on 17. oktoober 1709 (2). Kõrvuti praktiliste harjutustega korraldas ta füsioloogilis-anatoomilise kolleegiumi ja pidas loenguid inimkeha ehitusest. Uudsenä pidas ta loenguid ka üldistest ja spetsiaalsetest ravimeetoditest ehk arstipraktikast J. A. Schmitzi kompendiumi põhjal, keemiast ja kirurgiast Ettmülleri järgi (1, 9). Osa neid pidas L. Braun üliõpilaste palvel privaatoengutena. Oma eraloengute tarvis avaldas ta Pärnus

1700. aastal P. Hoffweniuse füüsika-õpiku («Synopsis physica») kolmanda trüki (1).

Ka Pärnus oli linnaapteek seotud ülikooliga, linnaapteeker oli ka ülikooli-apteekriks. L. Braun korraldas apteegi revideerimisi, ta oli ka Pärnu linnaarst. Tema teeneks tuleb pidada, et 1710. aasta katkuepideemia ajal koostas ta lendlehe katku surnute kiire matmise vajalikkuse kohta (1).

Suurt huvi pakub L. Brauni juhendamisel valminud Johannes Schultzi dissertatsioon «Südameklõppimisest» (58 lk.). See paistab silma loogilise ülesehituse poolest. Töö koosneb neljast peatükist: füsioloogia, patoloogia, semiootika ja teraapia. Südant käsitletakse inimkeha kui masina tähtsaima hüd-rauilis-pneumaatilise elundina vastavuses R. Descartes'i, A. Borelli jt. kontseptsioonidega. Südame loomulikkutegevust ja kesksel osa vereringluses käsitletakse W. Harvey teose «Südame ja vere liikumisest loomadel» ja viimase õpetuse täiendaja inglise arsti R. Loweri töö «Südamest» põhjal. Südameklõppimist vaadeldakse kui haigusnähtu, määratledes seda kui südame tugevat konvulsiivset liikumist erinevalt treemorist, kergest värisemisest. Kolmandas peatükis kirjeldatakse diagnoosimiseks ja prognoosimiseks vajalikke sümptome. Ravi on võimalik toimetada kirurgia, farmaatsia ja dieteetika abil. Aadrilaskmise kiidab autor heaks üksnes tugevate haigushoogude puhul, üldiselt aga suhtub kirurgilistesse vahenditesse üleolevalt. Juttu on ka tee ja kohvi joomisest, kuid viimase kohta avaldab autor kahtlust, sest olevat kuulnud, et kohv tekitab liigeste värisemist, une ja ärkveloleku vaheldumises sassiminekut (13).

Trükiproduktatsioon, kuigi mitte arvukas, oli täiesti tollaegsel teaduslikul tasemel, peegeldades suuri saavutusi ning avastusi loodus- ja arstiteaduse valdkonnas XVII sajandil. Selles leidsid kasutamist tolle aja tuntud teadlaste (Paracelsus, J. B. van Helmont, R. Descartes, A. Borelli, A. Vesalius,

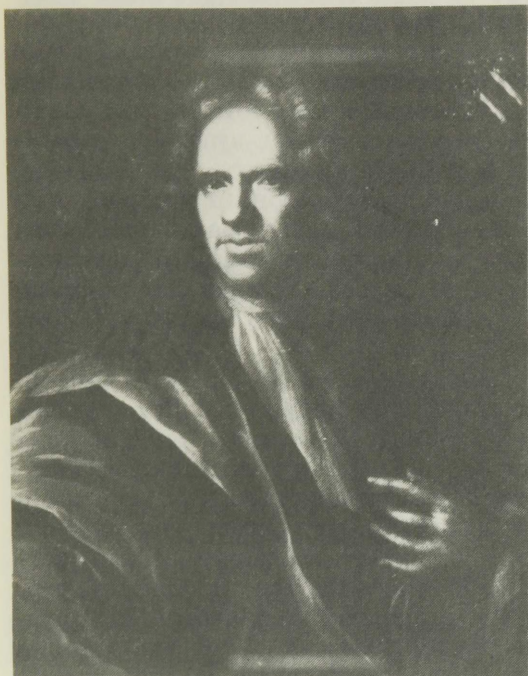


Foto 2. Academia Gustaviana kasvandik, mitmekülgne teadlane, «põhjamaalaste Podalirius» Urban Hjärne.

W. Harvey, M. Malpighi, S. Santorio, T. Willis, D. Sennert, N. Tulp, N. Steno, C. Bartholinus, G. Fallopius, A. Paré, R. Boyle, E. Torricelli, F. Hoffmann, «hollandi Hippokrates» P. Forest, «saksa Aesculapius» G. Horst jt.) tööd. Tsiteeritud arvukas kirjandus tunnistab, et tolleaegses Tartus, eriti ülikooli tegevuse teisel perioodil, ja Pärnus olid kättesaadavad enamiku XVI...XVII sajandi nimekate loodus- ja arstiteadlaste tähtteosed.

Seega Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas leidsid kajastust Lääne-Euroopa renessansiajastu meditsiinis kujunenud iatrokeemilised ja -füüsikalised voolud, ent tehti katset ületada nende kontseptsioonide ühekülgsusust ning järgida vitalismi eelkäijaid. Sellel kõigel oli suur tähtsus arstiteaduse ja -praktika arengule Baltikumis.

Osa kasvandikke töötas siin arstidena ja apteekritena: Tallinnas Albert Lanting, Riias Urban Hjärne, Johann Farber, Peter Knoll, Nicolai Martini, Pär-

nus Martin Heno, Mitavis Andreas Andersohn jt. Neist oli silmapaistvam U. Hjärne, mitmekülgne rootsi teadlane, meditsiinikolleegiumi president ja kuninga ihuarst, «põhjamaalaste Podalirius». Mõju ulatus kaugemalegi — mõned professorid ja kasvandikud (J. Below, J. F. Below, N. Martini) olid Vene keisri ja õukondlaste ihuarstid. Sel moel etendasid Tartu Ülikooli professorid ja kasvandikud teatud osa Lääne-Euroopa, eriti Hollandi eesrindliku meditsiini edastamisel Venemaale.

KIRJANDUS: 1. *Backmeister, H. L.* Nachrichten von der ehemaligen Universitäten zu Dorbat und Pernau. Sammlung der russischen Geschichte. IX Bd. St.-Petersburg, 1764, 134—223. — 2. Einladung des Prof. Dr. Laurentius Braun zur Sektio anno 1709 in Pernau. (Avaldanud A. Lüüs). Eesti Arst, 1932, 6, 349—351. — 3. *Emzelius, L. E.* De sensibus in genere et de auditu in specie. Disputatio physica. Dorpati, 1645. — 4. *Matthia, S.* Circuli anatomico-physiologici minoris, segmentum primum; seu dissertatio prima de oeconomia corporis animalis. Dorpati, 1698. — 5. *Oestenius, O. N.* Disputatio medica. De dysenteria. Dorpati, 1651. — 6. *Paulinus, M.* De anima sensitiva in genere et in specie sensibus exterioribus. Dorpati, 1634. — 7. *Rauch, G.* Die Universität Dorpat und des Eindringen der frühen Aufklärung in Livland. Essen. 1943, 276—292. — 8. *Recke, J., Napiersky, K.* Allgemeine Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Ehstland und Kurland, I u. IV Bd. Mitau, 1827. — 9. *Revalsche Postzeitung*, 8. X 1691, nr. 81. — 10. *Sainio, M. A.* Dissertationen und Orationen der Universität Dorpat 1632—1656. Stockholm, 1978. — 11. *Salbom, J.* Dissertatio medica, exhibens spiritus corporis humani pathologiam. Dorpati, 1691. — 12. *Sandblad, H.* Om Dorpats under dess äldsta skeele 1632—1656. Särtryck ur Lychnos, 1975—1976, 228—229. — 13. *Schultz, J.* De palpitacione cordis. Dissertatio medica. Pernoviae, 1709. — 14. *Uraelius, F. A.* Disputatio physica de visu. Dorpati, 1643. — 15. *Vasar, J.* Tartu ülikooli ajaloo allikaid. Tartu, 1932, 63—64, 181—183.

16. *Кенкмаа Р., Эрингсон Л.* Из истории Academia Gustaviana в Тарту. Скандинавский сборник, II. Таллин, 1957, 172. — 17. *Страдынь Я. П.* В кн.: Из истории медицины, I. Рига, 1957, 47.

TRÜ arstiteaduskonna hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateeder

MEENUTADES PROFESSOR VOLDEMAR VADI

KUNO KÕRGE · TARTU

Tänavu möödus 90 aastat silmapaistva eesti arsti, Tartu Ülikooli professori, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikme ja Eesti NSV Teaduste Akadeemia tegevliikme arstiteaduse doktor V. Vadi sünnist. Seetõttu on põhjust meenutada selle üle 30 aasta eesti arstiteaduses esiridades püsinud terapeudi elukäiku, tema tööd rahva tervise hoidmisel ning noorte arstide kasvatamisel.

V. Vadi sündis 25. veebruaril 1891. aastal Kooraste mõisas Võrumaal aedniku pojana. Keskkhariduse omandas ta Tartus H. Treffneri gümnaasiumis, mille lõpetas 1912. aastal. Samal aastal immatrikuleeriti ta Tartu Ülikooli arstiteaduskonda. Juba üliõpilasena töötas V. Vadi subassistendina professor A. Jarotski juures ülikooli hospitaalsisehaiguste kliinikus. Lisaks kohustuslikele ainetele lõpetas ta ülikooli kirugiakliiniku juures korraldatud massaaži- ja ravivõimlemiskursused, Tartu veterinaariainstituudis professor K. Happichi poolt juhendatud mikrobioloogiakursuse, peale muu leidis ta aega töötada volontäärina silmaarst J. Osolini ambulatooriumis.

Pärast Tartu Ülikooli arstiteaduskonna lõpetamist 1918. aasta kevadel alustas V. Vadi Laiusel tööd praktiseeriva arstina. Aasta hiljem valiti ta Tartu linna kooliarstiks, kuni 1923. aastani oli ühtlasi ka Tartu Tütarlastegümnaasiumi tervishoiuõpetaja.

Nendesse aastatesse langes Tartu Ülikooli reorganiseerimine eesti ülikooliks. Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kliinik, mis eelmise sajandi keskpaigast alates paiknes Tartu linna-hospitalis, sai endale uued ruumid ülikoolile ehitatud haiglahoones Maarjamõisas. Kohe pärast valmimist kasutati hooneid sõjaväehaiglatena, 1921. aastal anti need ülikooli valdusse.

1920. aastal valiti V. Vadi Tartu Üli-

kooli hospitaalsisehaiguste kliiniku noo-remassistendiks ja juba järgmisel aastal sai ta ülesande rajada Maarjamõisa haiglahoonesse uus kliinik. Hospitaalsisehaiguste kliiniku ajutiseks juhatajaks määrati professor L. Puusepp, kelle neuroloogiakliiniku valdusesse jäi hoone (praegu L. Puusepa t. 2) esimene korrus, sisehaiguste kliinikule aga hoone teine korrus. Sisehaiguste kliiniku töö sisuline juhtimine aga lasus V. Vadi õlul.

1923. aastal valiti V. Vadi ülikooli hospitaalsisehaiguste kliiniku vanemassistendiks. 1924. aasta kevadel kaitses ta edukalt doktoriväitekirja «Eksperimentaalne uurimine joodiooni mõju üle normaal- ja türektomeeritud loomadel», mis oli valminud ülikooli farmakoloogiainstituudis (kateedris) professor S. Loewe juhendamisel. 1924. aasta sügisel pidas V. Vadi teaduskonna es prooviloengu *venia legendi* saamiseks teemal «Veevahetus ja tema kliiniline uurimine», mille järel ta valiti sisehaiguste eradotsendiks. Järgmisel kevadsemestril hakkas ta arstiteaduskonna vanemate kursuste üliõpilastele pidama loenguid ainevahetushaigustest.



1925. aasta sügissemestril valiti V. Vadi sisehaiguste dotsendiks ja hospitaalsisehaiguste kliiniku ajutiseks juhatajaks. Ta hakkas üliõpilastele õpetama sisehaiguste diagnostikat.

Tänu V. Vadi energilisele tegevusele saavutas hospitaalsisehaiguste kliinik ehk Tartu Ülikooli II sisehaiguste kliinik suhteliselt lühikese ajaga märkimisväärse taseme. Pidevalt täiendati ja moderniseeriti haigla sisustust, rajati uusi uurimiskabinette. 1920-ndate aastate lõpul oli kliinikul igati nõuetele vastav röntgeniaparatuur nii diagnoosimise kui ka ravi otstarbeks, elektrokardiograaf, samuti endoskoopiakabinet, hea kliiniline ja biokeemialaboratoorium jne. 1924. aastast alates käis V. Vadi suviti oma teadmisi täiendamas kuulsates sisehaiguste kliinikutes Sakamaal, Austrias, Ungaris. Nendel komandeeringutel ilmnas huvi kurortoloogia ja balneoteraapia vastu. Kuurordiraviga tutvus ta Bad Nauheimis, Wiesbaden, Kissingenis ning Schwarzwaldi sanatooriumides.

1934. aastal valiti V. Vadi Tartu Ülikooli eripatoloogia, diagnostika ja teraapia korraliseks professoriks ning ülikooli II sisehaiguste kliiniku juhatajaks. Samal aastal kinnitati ta ka ülikooli sisehaiguste polikliiniku juhataja kohale. 1936. a. valiti V. Vadi kolmeks aastaks arstiteaduskonna dekaaniks.

Viljaka töö ülikooli õppejõuna, arstina ja uurijana katkestasid sõda ja fašistlik okupatsioon. Fašismivastase meelsuse tõttu arreteeriti professor V. Vadi 1941. aasta juulis, vangist ta küll vabanes, kuid õppejõu kohalt valandati.

Pärast Tartu vabastamist 1944. aasta augustis oli professor V. Vadi üks esimesi, kes asus taastama raskesti kannatada saanud Tartu Ülikooli. Esimese sõjajärgse dekaanina langes talle raske ülesanne töökorda viia arstiteaduskonna kliinikud ja muud õppebaasid, tagasi tuua evakueeritud vara, uuesti komplekteerida sõja tõttu laialipaisatud ja hõredaks jäänud õppejõudude kaader. Professor V. Vadi hakkas juhutama Tartu Riikliku Ülikooli teaduskonna-

sisehaiguste kateedrit ja Toome sisehaiguste kliinikut, mis oli ka üks esimesi tsiviilraviasutusi äsja sõjatulest läbi käinud linnas. Tänu professor V. Vadi energilisele tegevusele õnnestus arstiteaduskonna õppebaase sel määral tööle rakendada, et kui Tartu Riiklik Ülikool 17. novembril 1944 taas uksed avas, võis õppetöö alata ka arstiteaduskonnas.

Peatselt tekkis professor V. Vadil tihe kontakt ja hea koostöö mitmete Nõukogude Liidu juhtivate meditsiiniuurimisasutuste ja kliinikutega. Ta võttis osa mitmest üleliidulisest teaduskonverentsist, oli terapeutide XIII üleliidulise kongressi delegaat jne. 1945. aastal valiti professor V. Vadi NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikmeks, 1946. aastal Eesti NSV Teaduste Akadeemia tegevliikmeks, kus täitis III osakonna akadeemiku-sekretäri ülesandeid.

Professor V. Vadi viljaka tegevuse katkestas ootamatu surm 5. novembril 1951.

Professor V. Vadi 33 aastat kestnud töö arstiteadlasena on suuresti mõjutanud meie vabariigi tervishoiu arengut. Sisehaiguste professorina on ta olnud paljude arstide õpetajaks, kellel püsib mees tema sisukate loengute rahulik, vestlust meenutav ettekandestiil, mida rikastasid lektori suured arstikogemused. V. Vadi oli laia silmaringiga internist, kes hästi orienterus selle ulatusliku eriala paljudes subspetsiaalsustes. Tema eriliseks huviobjektiks olid reumatism ja balneoteraapia. Mitmed publikatsioonid käsitlevad reumatismi patogeneesi ja klassifikatsiooni. 1936. aastal võttis ta osa Rahvusvahelisest Reuma Vastu Võitlemise Liiga kongressist Stokholmis ja Lundis.

1930. aastal hakkas V. Vadi suviti töötama konsultandina Pärnu kuurordis, ravidest seal haigeid, ühtlasi uurides mudaravi toimet, selle näidustusi ja tulemusi. Mudaravi kohta kirjutas ta mitmeid artikleid ja esitas ettekandeid arstide konverentsidel. Oma kogemused on ta kokku võtnud 1947. aastal ilmunud monograafias «Eesti tervismuda».

Mudaravi ja balneoteraapia väljaarendamist Eestis ning selle teoreetiliste aluste selgitamist tuleb pidada V. Vadi tegevuse silmapaistvaks löiguks.

Agaralt võitles V. Vadi tuberkuloosi vastu. Tema publikatsioonide hulgas on mitmeid kirjutisi tuberkuloosi patogeenesist, diagnoosimisest ja tuberkuloositorje organiseerimisest. Viimase puhul rõhutas ta juba 1937. aastal tuberkuloosihagete registreerimise tähtsust.

V. Vadi 80 publikatsiooni hulgas on veel töid kliinilise ning laboratoorse diagnostika, ainevahetusprobleemide, samuti südame- ja verehaiguste ning mitmete muude sisehaiguste valdkonnast. Tema sulest on ilmunud kirjutisi meditsiinihariduse korralduse ja arstiteaduse ajaloo kohta, metoodilisi juhendeid arstidele ja üliõpilastele, hulgalt populaarse sisuga artikleid ja brošüüre reumatismi, tuberkuloosi ning Pärnu kuurordi ravitegurite kohta.

Energiliselt osales ta organisatsioonilises töös, kuuludes Tartu Eesti Arstide Seltsi, Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liitu, Vähi Vastu Võitlemise Seltsi, Tartu Teaduslikku Arstide Seltsi.

Professor V. Vadi sünniaastapäevale pühendatud lühike biograafiline ülevaade oleks puudulik, kui me ei meenutaks ühte teist tahku tema huvitavas isiksuses, nimelt tema muusikaharrastust. Hea viuldajana mängis ta isegi «Vanemuise» orkestris, hiljem esines keelpillikvarteti koosseisus kammermuusika öhtutel ülikooli aulas.

Hinnates täna Tartu Riikliku Ülikooli saavutusi arstiteaduse alal, ei saa meenutamata jätta, et märkimisväärne osa on selles ka professor Voldemar Vadi elutööl.

*TRÜ arstiteaduskonna
teaduskonnasisehaiguste kateeder*

TEADUSLIKKE KUTSEID

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidiumi otsusega 18. aprillist 1980. a. anti professorikutse TRÜ arstiteaduskonna neuroloogia ja neurokirurgia kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Rein Zuppingle.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsusega 5. septembrist 1979. a. anti dotsendikutse TRÜ arstiteaduskonna psühhiaatria kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Märt Saarmale.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsusega anti dotsendikutse järgmistele TRÜ arstiteaduskonna õppejõududele: 13. veebruarist 1980. a. arstiteaduse kandidaat Ernst-Karl Kõole (hospitaalkirurgia kateeder), 23. aprillist 1980. a. arstiteaduse kandidaatidele Lea Praksile (hospitaalsisehaiguste kateeder) ja Mare Linnule (sisehaiguste propedeutika kateeder), 14. maist 1980. a. arstiteaduse kandidaat Uno Leisnerile (sünnitusabi ja günekoloogia kateeder) ning 16. juulist 1980. a. arstiteaduse kandidaat Matt Mägile (neuroloogia ja neurokirurgia kateeder).

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsusega 5. septembrist 1979. a. anti vanemteadurikutse kahele TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi töötajale: arstiteaduse kandidaat Anne Schotterile närvihaiguste ja bioloogiakandidaat Mall Türiale mikrobioloogia erialal.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsusega anti vanemteadurikutse biokeemia erialal järgmistele TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi töötajatele: 9. aprillist 1980. a. arstiteaduse kandidaat Margareete-Helga Otterile, 18. juunist 1980. a. arstiteaduse kandidaat Aili-Tiiu Kengsepale ja bioloogiakandidaat Tiiu Vihalemmale.

Irene Maaroo

Tervishoiutöö korraldus

UDK 614.7

KOGEMUSI KESKKONNAKAITSE TÖÖ KORRALDAMISE ALALT

REIN RANNAKAE · TALLINN

keskkonnakaitse, töö korraldamine, laboratoorne uurimine

Harju rajooni sanitaarjärelevalve teenistuse töös on kesksel kohal keskkonnakaitse. Selle on tinginud rajooni mitmed iseärasused, esmajoones põllumajanduse intensiivne arendamine ja sellega kaasnev keskkonna saastumise oht, soodsad hüdrogeoloogilised tingimused põhjavete saastumise levikuks, jõgede veevaesus, nende suudmealade ja Tallinna ümbruse kasutamine rekreatsiooni eesmärgil, samuti elamuehituse kiire areng.

X viisaastaku plaanis, mille oli koostanud rajooni sanitaarteenistus majandite, asutuste ja ettevõtete keskkonnakaitse olukorda arvestades, nähti ette keskkonnakaitsealane organisatsiooniline töö ning üritused veekogude, pinna- ja põhjavete ja atmosfääriõhu sanitaarkaitseks.

Rajooni sanitaarteenistuse initsiatiivil ja osavõtul on korraldatud laialdast organisatsioonilist tööd keskkonnakaitse alal. Alates 1979. a. on majandite, asutuste ja ettevõtete vahel organiseeritud keskkonnakaitsealane sotsialistlik võistlus. Sanitaarteenistus on ette valmistanud keskkonnakaitse küsimused arutamiseks rajooni täitevkomitees, rahvakontrolli komitees ja keskkonnakaitsekomisjonis, rajooninõukogu alatistes ko-

misjonides ning kohalikes nõukogudes. Igal aastal korraldatakse puhke-supluskohtade ja jäätmete väljaveo kohtade sanitaarolukorra ülevaatus ning koostöös Tallinna Maaparanduse Valitsusega heitvete puhastamise seadmete tehnilise olukorra ja eksploateerimisrežiimi ülevaatus. Tulemused arutatakse läbi rajooni keskkonnakaitsekomisjonis.

Majandites on passistatud kõik keskkonna potentsiaalsed ja tõenäolised reostusallikad; need on kantud majandite maakasutuse kaartidele. See andis täpse ülevaate reostusallikatest ja nende seisundist keskkonnakaitse nõuetest lähtudes. Passistamine võimaldas koostada tegevusplaani reostusallikate kaotamiseks lähematel aastatel.

Ülerajooniliste üritustena korraldatakse igal aastal looduskaitsekuu mais ja tervisekuu septembris-oktoobris.

Järjekindlalt kontrollitakse keskkonnakaitseks plaanitud ürituste täitmist. Graafiku alusel kontrollitakse majandites keskkonnakaitset ja sanitaarset olukorda komplekselt. Kontrollimisel kasutatakse ühiskondliku sanitaaraktiivi kaasabi, kohalikus ajalehes avaldatakse keskkonnakaitseteemalisi kirjutisi.

Eriti pööratakse tähelepanu veekogude sanitaarkaitsele. Regulaarselt, graafiku alusel, uuritakse Pirita jõe ning jõgede ja mererandade supluskohtade vee kvaliteeti.

Veekogudes (jõgedes, järvedes) ja mererandades on välja selgitatud rekreatsiooniks-supluseks kasutamise kohad. Nendes on sisse seatud statsionaarsed vaatluspunktid (kokku 19). Lisaks nendele on Pirita jõe vesikonnas kuus ja Jägala jõel neli vaatluspunkti. On koostatud heitvete, jõe-, järve-, merevee laboratoorse uurimise programmid. Pärast töötlust kasutatakse andmeid veekogude ja supelrandade vee kvaliteedile sanitaar-hügieenilise hinnangu andmiseks aastate järgi.

On laiendatud väliskeskkonna laboratoorset uurimist. Nii on ajavahemikul 1978...1980 tehtud üle 900 heitvete, jõe-, järve-, merevee uuringu. Järjest on kasutusele võetud uusi keemilisi ja bakterioloogilisi määramismeetodeid,

näiteks keemiline hapnikutarvidus (KHT) ja merevees permanganaatpendumus, sulfiidide, üldväävli, eetris lahustunud ainete, naftatoodete ja pindaktiivsete ainete (detergentide) põhikomponendi, nimelt sulfonooli sisaldus heitvetes ja veekogude vees; veekogude vees määratakse patogeensete stafülokokkide ja enterokokkide indeks.

Veekogude kaitses on tulemusi saadud. Keila ja Vääna jõe ning Valgejõe, mis suubuvad Soome lahte, vee kvaliteedi sanitaar-keemilised näitajad on paranenud, need vastavad täielikult «Pinnavete heitvetega saastamise eest kaitsmise sanitaareeskirjadele» (nr. 1166, 1974). Veekogude bakterioloogilised omadused on paranenud märgatavalt vähem. Sellest tuleneb vajadus heitvete järelpuhastuseks laialdasemalt rakendada biotiike ja suvel heitvett kahjutustada (kloorida), kui biotiikide vesi voolab organiseeritud veekasutamisega veekogusse. Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas tehakse keskkonnakaitsealast teaduslik-praktiilist tööd.

Ajavahemiku 1977...1979 uurimistulemustest järeldus, et Piritajõe Piritajõe Ülemiste kanalisse suunatav vesi vastab majapidamises ja joogiveeks kasutatavate veekogude vee kohta kehtestatud sanitaarnormidele.

Kolm aastat on uuritud meie vabariigis heitvete järelpuhastuseks laialdaselt kasutatavate biotiikide hügieenilist tõhusust. Uurimustest ilmnes, et bioloogiliselt puhastatud heitvete läbipaistvus suureneb, hõljuvate ainete sisaldus ja BHT₅ vähenevad keskmiselt 68,6% ja 41,4%; mikroobidesisaldus 1 ml heitvees väheneb keskmiselt 78,4%. Seevastu järelpuhastuse tõhusus sooleepi-keste osas on suhteliselt vähenenud (koliindeks alaneb 1...2 astme võrra). Eutroopia korral biotiikide efektiivsus märgatavalt väheneb.

Leningradi Sanitaar-Hügieenilise Meditsiiniinstituudiga sõlmitud teadusliku koostöö lepingu alusel uuritakse Kehra Tselluloosi- ja Paberitehase heitvete keemilist ning bakterioloogilist saastatust, mille eesmärk on anda hü-

gieeniline hinnang nende kasutamisele ettevõtte ringvoolse veevarustuses.

Seoses Kehra Tselluloosi- ja Paberitehase bioloogiliste puhastusseadmete ekspluatatsiooni võtmisega on põhjalikult uuritud Jägala jõe sanitaarseisundit. Seejuures kasutatakse jõevee hindamisel varem väljatöötatud ja praktiliselt soovitatud integraalnäitajaid (KHT, BHT₂₀, lõhn, fenoolide ja sulfiidide sisaldus).

Koostöös Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudiga on uuritud Vääna-Jõesuu pioneerilaagri supelranna vett keemiliselt ja bakterioloogiliselt.

On uuritud isepuhastusprotsesse Haabneeme supelrannas ja ranna supluseks taasavamise võimalusi.

Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

Viirusevastaseid preparaate ägedate respiratoorsete haiguste raviks. Stabiilsel sünteetilisel amiinil amantadiinil on viirusevastane toime *in vivo* A-gripiviiruse suhtes, kuid ta ei avalda mingit mõju B-gripi-, leetri- või teistele ribonukleinhappeid sisaldavatele viirustele. Amantadiini sünteetiline analoog remantadiin on amantadiinist A-gripiviiruse suhtes mõnevõrra aktiivsema toimega ning remantadiini monoalküüli derivaat on aktiivne nakkuste suhtes, mida on põhjustanud nii B-gripi kui ka A-gripi viirused. Remantadiini ei soovitata kasutada laste raviks.

NSV Liidus on grippi haigestunud laste raviks kasutatud immuunglobuliini, mida saadakse vaksineeritud inimeste seerumist. Korduvad uuringud on näidanud, et haiguse väga varajases staadiumis manustatud immuunglobuliin lühendab palavikuperioodi kestust ning vähendab tüsistuste esinemissagedust neli korda. Preparaat ei avaldanud mõju kataraalsete seisundite esinemissagedusele ega nende kestusele.

Хроника ВОЗ, 1981, 1.

A **biks** **velskritele** **ja õdedele**

UDK 616.915-036.22-07

LEETRIVIIRUS

KUULO KÜTSAR · TALLINN

leetriviirus, lettriepideemiad, leetrinakkuse diagnoosimine, leetriviiruse seos muude haigustega

1954. a. isoleerisid J. F. Enders ja T. C. Peebles leetriviiruse (2). Leetriviirus kuulub paramüksoviiruste hulka, sisaldab RNA-d, kuid tal puudub neuraminidaas ning tema hemaglutiniin reageerib ainult teatud ahviliikide erütrotsüütidega. Viirus hävib kõrge temperatuuri, madala pH, proteolüütiliste ensüümide, ultraviolettkiirte ja ioniseeriva kiirguse toimele. Valgu juuresolekul säilib viirus temperatuuril -70°C viis aastat, temperatuuril $+4...6^{\circ}\text{C}$ viis kuud ja lüofiliseerituna vähemalt 18 kuud. Toatemperatuuril langeb viiruse tiiter 60% võrra 3...5 päeva jooksul. Samal ajal säilib viirus hästi õhus ja alla 40% relatiivse niiskuse juures. Erinevatest piirkondadest isoleeritud viiruse tüved üksteisest ei erine, ka vere-seerumis esinevad antikehad on oma spetsiifilisuselt identsed.

Ulatuslikud uurimised on näidanud, et lettriepideemiad korduvad 2...5 aasta tagant ning kestavad 3...4 kuud. Haigestumist täheldatakse ka epideemiavahelisel perioodil. Emalt kaasa-saadud antikehad kaitsevad last esimese kuue elukuu jooksul, seejärel hakkab laste vastuvõtlikkus järk-järgult suurenema. Põhiliselt haigestuvad lapsed

eelkooli- ja nooremas koolieas. Haiguse suhtes vastuvõtlikuks peetakse keskmiselt 15% elanikkonnast. Arengumaades haigestuvad lapsed nelja aasta vanuse ni ning seetõttu väheneb vastuvõtliku elanikkonna arv 5%-ni. Tiheda kontakti tõttu kollektiivides võivad leetrid levida isegi sel juhul, kui vastuvõtlikke on vähem kui 2%. Soolist vahet haigestumise esinemissageduses ei ole, kuid üldiselt on naistel leetriviiruste antikehade tiitrid kõrgemad kui meestel.

Leetriviirus levib piisknakkuse teel. Viiruse suure labiilsuse tõttu ei ole tõenäolised muud ülekandemehhanismid. Reservuaar looduses ning vaheülekandjad puuduvad. Leetriviirus paljuneb hingamisteede limaskestas rakkudes, viimaste irdumisel satuvad viirused kõhmisel ja aevastamisel õhku. Viiruste eritumine hingamisteedest lakkab antikehade ilmumisel, mis ajaliselt langeb kokku lööbe tekkimisega. Leetriviirusi eritub ka uriiniga ning eritumine kestab veel mõni päev pärast lööbe ilmutist (5).

Paljunemisel kahjustab leetriviirus põhiliselt lümfaatilise ning limaskestas epiteeli rakke. Juba loimetusaajal kujuneb välja leukopeenia, märgatavalt väheneb eosinofiilide ja lümfotsüütide arv. Prodromaalperioodil ilmub viirus nina-neelueritisse, pisaratesse, uriini ja verre. Prodromaalperioodi lõpul ilmuvad suuõõne limaskestale Kopliki laigud, mis sisaldavad viirusi. Viirusi esineb ka nahalööbe elementides. Umbes 10 päeva pärast lööbe tekkimist tekivad veres IgM-antikehad, mis püsivad 30 päeva. IgG-antikehad ilmuvad kõrges tiitris 30 päeva pärast, tiiter langeb 2...4 korda järgneva poole aasta jooksul, seejärel jääb sellele tasemele püsima kogu eluks (7).

Leetriviiruse eripära on võime kahjustada kesknärvisüsteemi. EEG-uuringud on ka tüsistusteta kulgevate leetrite puhul näidanud muutusi ajutalitluses (3). Tüsistuseks võib olla leetrite järgne entsefaliit, mille keskmine esinemissagedus on 1:2000; seda on üle 10 aasta vanustel lastel 2...3 korda sagedamini kui alla viie aasta vanustel (4).

Entsefaliiti põdevate haigete ajurakkudest ei ole leetriveriirust isoleerida veel õnnestunud. Nähtavasti on tegemist organismi autoimmuunreaktsiooniga, mis kujuneb leetriveriiruse antigeensel toimel ajurakkudesse.

Leetriveriiruse isoleerimiseks on kõige sobivamad kaks primaarset koekultuuri — inimese ja ahvi neerukoe rakud. Tundlikud on ka inimese amnioni, koorioni, kopsurakud ja leukotsüüdid, samuti hamstri, merisea, koera, hiire, vasika neerukoe rakud. Pärast passeerimist primaarsetel koekultuuridel adapteerub leetriveriirus ka püsikoekultuuridega. Seejuures varieerub koekultuuride tundlikkus leetriveriiruse suhtes suuresti. Leetriveriirus paljuneb aeglaselt, kõrgete tiitrite saamiseks kulub primaarsetel koekultuuridel 2...4 päeva ja püsikoekultuuridel 6...10 päeva. Kõrged tiitrid püsivad koekultuuri vedelikus 1...3 nädalat. Tsütopaatiline efekt primaarsetes koekultuurides ilmub veelgi hiljem, 5...10 päeva pärast nakatamist. Seetõttu on vaja koekultuure jälgida vähemalt 30 päeva. Viiruste esinemisele viitab polünukleaarsete hiidrakkude ilmumine, koekultuuri järkjärguline lõhustumine ning süntsüütiimi moodustumine. Viiruste identifitseerimiseks kasutatakse neutraliseerimisreaktsiooni.

Leetrinakkuse seroloogilisel diagnoosimisel kasutatakse neutraliseerimisreaktsiooni püsikoekultuuridega, hemaglutinatsiooni pidurdamise reaktsiooni ahvide erütrotsüütidega, harvem komplemendi sidumise reaktsiooni.

Lõplikult selgitamata on leetriveriiruse seos alaägeda skleroseeriva panentsefaliidi ja *Sclerosis multiplex*'iga. Alaägedasse skleroseerivasse panentsefaliiti haigestunute vanus varieerub 2...21 aastani. Sagedamini haigestuvad 4...12 aasta vanused, kusjuures anamneesi järgi on nad leetreid varem põdenud. Haigust esineb harva. Alaäge skleroseeriv panentsefaliit on aeglase kuluga neuroloogiline haigus, mille puhul haige vereseerumis ja liigvoris on kõrges tiitris antikehi. Ajurakkudest on isoleeritud viirusi, mis antigeensete ja immu-

nogeensete omaduste poolest leetriveriirustest ei erine. Sellele vaatamata ei ole veel lõplikult selgusele jõutud, kas alaägeda skleroseeriva panentsefaliidi viirus on klassikaline leetriveriirus, selle kesknärvisüsteemi suhtes patogeenne tüvi või leetriveriirusele lähedane iseseisev viirus (6). *Sclerosis multiplex*'i põdevate haigete vereseerumis ja liigvoris on leitud leetriveriiruse antikehi, seejuures on rakuimmuunsus neil pärsitud (8). Lisaks on tegemist autoimmuunsushaigusega, sest nende haigete vereseerumis on müeliiniantikehi. Nähtavasti on ka teatud pärilik eelsoodumus, sest haigetel on suhteliselt sageli leitud HL-A3 ja HL-A7 koeantigeene (1). Immuunglobuliinid ladestuvad aju kahjustatud piirkondades, IgG tase liigvoris on kõrge ning vereseerumis on ajuantikehad.

KIRJANDUS: 1. Bertrams, J., Kuwert, E. Lancet, 1974, 2, 43—44. — 2. Enders, J. F., Peebles, T. C. Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 1954, 86, 277—286. — 3. Gibbs, F. A., Gibbs, E. L., Carpenter, P. R., Spies, H. W. J. Am. Med. Assoc., 1959, 171, 1050—1055. — 4. Greenberg, M., Pellitteri, O., Eisenstein, D. T., J. Pediatr., 1955, 46, 642—647. — 5. Gresser, I., Katz, S. L. New. Engl. J. Med., 1960, 263, 452—454. — 6. Payne, F. E., Baublis, J. V. J. Infect. Dis., 1973, 127, 505—511. — 7. Schluederberg, A. E. Nature, 1965, 205, 1232—1233. — 8. Utermohlen, V., Zabriskie, J. B. J. Exp. Med., 1973, 138, 1591—1596.

Vabariiklik Sanitaar- ja
Epidemioloogiajaam

Prantsusmaal loobutakse suitsetamisest. Viie aasta jooksul on kaks miljonit prantslast end suitsetamisest võõrutanud. Prantsusmaa tervishoiuministeeriumi andmeil on ajavahemikul 1975...1980 täiskasvanud suitsetajate arv riigis vähenenud 44% -lt 36% -ni. Seevastu noorsoo hulgas on suitsetajate arv vähenenud vaid 3% võrra ning moodustab praegu 43% noorte üldarvust.

Humanitas, 1981, 2.

Konverentsid ja nõupidamised

VIII Rahvusvahelise Onkobioloogia ja Meditsiini Ühingu konverents toimus Tallinnas 15...19. septembrini 1980. a. Enam kui 150 teadlast maailma eri maadest oli kokku tulnud, arutamaks embrüopsüüfiliste markerite probleemi vähktõve korral.

Konverentsi avades ja osavõtjaid tervitades rõhutas Eesti NSV tervishoiuminister professor V. Rätsep foorumi esinduslikkust, prob-

leemide suurt teoreetilist ja praktilist tähtsust. Samuti väljendas ta veendumust, et niisugused eri maade teadlaste kohtumised on viljastavad mitte ainult teaduse aspektist, vaid et neil on suur tähtsus rahvaste üksteisele lähenemisel ja vastastikusel mõistmisel.

Viie päeva jooksul kuulati ja arutati enam kui 130 tööd. Esile tuleb tõsta mitmeid uurimistööde suundi iseloomustavaid üldistavaid ettekandeid. Need olid sellistelt silmapaistvatelt teadlastelt nagu G. Abelev ja J. Tatarinov NSV Liidust, W. Fishman ja E. Alpert USA-st, P. Burtin ja J. Uriel Prantsusmaalt, H. Hirai Jaapanist, S. von Kleist ja H. Bohn Saksa FV-st, B. Nørgaard-Pedersen Taanist. Enam kui 50 tööd oli Nõukogude teadlastelt, kelle hulgas olid ka paljud meie vabariigi esindajad (V. Rätsep, S. Velbri, E. Põldvere, R. Uibo, allakirjutanu jt.).

Ei olnud juhuslik, et konverentsi toimumispaigaks valiti Nõukogudemaa. Just Nõukogude teadlased on pioneerideks vähiimmunoloogia selles valdkonnas, mis eriti edukalt on arenenud viimastel aastatel. See uurimissuund sündis G. Abelevi avastuse alusel (alfafetoproteiini (AFP) süntees eksperimentaalses kasvajates) ning tänu J. Tatarinovile on seda fenomeni edukalt kasutatud maksavähi kliinilisel diagnoosimisel. Nüüd on see uurimissuund üks juhtivaid vähiimmunoloogias. Sellealaste uurimistööde tähtsus ületab kitsamas mõttes immunoloogia ja onkoloogia piirid, kuna on seotud bioloogia fundamentaalprobleemidega: valgu sünteesi regulatsiooni mehhanismidega, diferentseerumise probleemiga ja geneetika arenguga kõige laiemas mõttes. Selle tunnistuseks on tööde lai temaatika. Konverentsil anti informatsiooni uue rahvusvahelise ajakirja *«Oncodevelopmental Biology and Medicine»* kohta, mis hakkas ilmuma 1980. aasta augustis.

Et ajakirja veergudel pole ruumipuuduse tõttu võimalik üksikettekannetel peatuda, püüame lühidalt summeerida seda, mis uurimistööde perspektiivis tumorosse kasvu embrüopsüüfiliste markerite valdkonnas on juba kasutatud ja saavutatud.

Alfafetoproteiin (AFP). AFP süntees, mida kõige põhjalikumalt on uuritud hepatotsellulaarse vähi korral, kajastab samal ajal mitmeid teiste embrüopsüüfiliste valkudele omaseid seaduspärasusi. Võime seda valku sünteesida säilib ka täiskasvanud organismi



Foto 1. Konverentsi avas tervishoiuminister professor V. Rätsep. Fotol vasakul Rahvusvahelise Onkobioloogia ja Meditsiini Ühingu vastutav sekretär professor H. Hirai.



Foto 2. Plenaaristungit juhatasid W. Fishman (USA) ja N. Trapeznikov (NSV Liit).

rakkudel ning see võib ilmnedagi tumeroosse kasvu puhul, samuti maksa regeneratsiooni korral pärast selle kahjustumist mitmesuguste keemiliste agensitega. Seejuures ei ole proliferatsioon AFP sünteesi reekspressiooni obligatoorse tingimuseks (G. Abelev, J. Uriel). On lõplikult tõestatud, et regeneratsiooni korral uueneb AFP ekspressioon just küpsetes hepatotsüütides. AFP süntees ei sõltu mitotoilise tsükli faasidest (M. Lazareva) ja rakulisel vastastikusel toimel maksasagarikes on otsustav tähtsus AFP sünteesi ekspressioonis (G. Abelev, V. Poltoranina). Biokeemiliste lähenemisviiside täiustumisega sai võimalikuks välja selgitada AFP mikroheterogeensus. See lubab iseloomustada AFP teatavat profiili, mis on omane näiteks hepatoomile, tsirroosile ja metastaasile maksas (Y. Endo, A. Mackiewicz), samuti lubab neid seisundeid suure tõenäosusega diferentsida.

Terve seeria töid käsitles AFP rakusisest lokalisatsiooni ja paiknemist mitmesugustes kudedes, embrüogeneesi, kantserogeneesi ja regeneratsiooni eri staadiumides *in vitro* ja *in vivo*, samuti eksperimentaalkasvajate erisugustes tüvedes. Nende töödes selgitati AFP ekspressiooni iseärasusi ja toodi esile üldised seaduspärasused mitmesugustes AFP eksperimentaalsetes situatsioonides. See võimaldab iseloomustada AFP sünteesi morfoloogilisi, geneetilisi jm. tingimusi, samuti täpsustada tema sünteesi morfoloogilist substraati. Mitmed tööd käsitlesid AFP võimalikku osa rakulises ja kudede diferentseerumises, AFP geeni kloonimist *in vitro* ning selle võrdlevat iseloomustamist kasvaja- ja embrüonaalkoes.

AFP on praegu üks spetsiifilisemaid kasvaja-protsessi hindamise embrüonaalseid marke-

reid, tema määramine veres ja teistes bioloogilistes vedelikes on saanud rutiinuuringuks. Samal määral kehtib see ka kartsinoembrüonaalse antigeeni kohta (CEA). Sellega seoses huvitab teadlasi eelkõige AFP sünteesi vastastikune suhe AFP-d sünteesivate rakkude muude funktsioonidega, suhe nende proteiinide ja organismi mitmesuguste funktsioonidega, sealhulgas tema immunoloogilise potentsiga. Üldtendents on püüd samal ajal kasutada mitut markerit, samuti otsingud nende leidmiseks muude seerumivalkude hulgas.

Kartsinoembrüonaalne antigeen (CEA). Nii nagu meditsiinis sageli juhtub, on praegu esimesed vaimustust tekitanud teated asendunud kaine hinnanguga embrüospetsiifiliste antigeenide määramise perspektiivide ja diagnostiliste võimaluste kohta. Ehkki CEA on suhteliselt spetsiifilisem jämesoolevähi suhtes, on vähktõve muude lokalisatsioonide kõrval teda sageli leitud ka väga erisuguste mittekasvajaliste patoloogiliste seisundite puhul (V. Rogalski, R. Uibo, S. von Kleist). CEA on lima produtseerivate rakkude normaalseks komponendiks ja erisuguses hulgas leidub teda praktiliselt kõikides limaskestades (J. Uriel, V. Rogalski, P. Burtin). CEA esinemine suurt hulkades oleneb kasvaja suurusest, oleneb ka CEA sisaldusest kasvajakoes, vähikoe nekroosist, samuti CEA sekretsiooni ja absorptsiooni tingimustest ning astmest (H. Breuer).

Vaatamata CEA suhtelisele spetsiifilisusele, on tema määramine veres ja muudes bioloogilistes vedelikes kõige levinum immunoloogiline uuring vähktõve juhtudel (maailmas tehakse üle 30 000 uuringu aastas). CEA kontsentratsioon mittekasvajaliste protsesside puhul võib peegeldada rakulise proliferatiivse aktiivsuse astet (S. von Kleist).

Endiselt jääb lahtiseks embrüospetsiifiliste valkude autoimmunogeensus, ehkki andmed (G. Heidl) tunnistavad selle võimalikkust. Ka embrüospetsiifiliste antigeenide immunodepressiivset toimet käsitleti mitmes ettekandes (V. Rätsep, Z. Kadaghidze, allakirjutanu, T. Tsagarajeva, J. Umanski, H. Kováří).

Platsentaarsed ja muud antigeenid vähi korral. Lisaks J. Tatarinovi poolt kirjeldatud koorionepiteliomi puhul ilmnevale trofoblastilisele beetaglobuliinile on välja selgitatud ja osaliselt iseloomustatud enam kui 15 platsentaarantigeeni. Konverentsil kirjeldati viit uut antigeeni (PP8, PP9...PP12), mida mittetro-



Foto 3. Konverentsisaal oli osavõtjaist tulvil. G. Lossi fotod.

foblastilistes kasvajates võidakse sünteesida ektoopilisel (H. Bohn).

Vähidiagnostikas kulgevad oluliste markerite otsingud mitmes suunas ning need üha laienevad. See kõik kajastab tänapäeva, mil enamike vähilokalisatsioonide edukas ravis on varajasel diagnoosimisel endiselt otsustav tähtsus. Samal ajal on ju kaugelearenenud vähi ravi tulemused vägagi tagasihoidlikud.

Mõnda konverentsil tõstatatud teadusprobleemidest. On ilmne, et ei saa olla universaalset markerit vähi kohta, nagu ei saa olla ka ühtset lähenemisviisi vähktõve ravile, sest lähtekude on unikaalne nii antigeenses, biokeemilises, geneetilises kui ka funktsionaalses suhtes. On tekkinud vajadus kasutusele võtta integraalnäitajad, mis iseloomustaksid rakkude ja kudede antigeenset mosaiiki ontogeneesi- ja kantserogeneesiprotsessis, seda mosaiiki, milles embrüospetsiifiliste antigeenide ekspressioon on vaid osaline ilming ning tõenäoliselt mitte peamine. Sellest tuleneb üleminek uurimisele, mille eesmärk on selgitada meile tuntud markerite sünteesi ning vere ja kudede normaalsete proteiinide vastastikust seost, embrüospetsiifiliste antigeenide ja spetsiifiliste kasvajakavastaste reaktsioonide vastastikust seost, samuti nende moduleerivat mõju vähihaige organismi teistele funktsioonidele. See on samm edasi embrüospetsiifiliste valkude «normaalsete» funktsioonide selgitamise poole, mis kahtlemata on seoses diferentseerumisprotsessidega, ning nende funktsioonide osatähtsuse tundmaõppimise poole kasvaja immunostimulatsioonis. Tuntakse vajadust uute meetodite järele individuaalsete rakkude kloonimisel, kvantitatiivsel määramisel kasvajakate populatsioonis. Tähelepanu köidavad embrüospetsiifiliste valkude sünteesi ekspres-

sioonimehhanismid mittekasvajalise päritoluga patoloogilistes protsessides.

Kirjutises on puudutatud vaid peamist konverentsil arutatust. Elavat mõttevahetust tekitasid markerite kasvajaspetsiifilisus, risturingute probleem ja standardiseerimine, sest paljude embrüospetsiifiliste antigeenide uurimisi ei ole tehtud veel vajalikul hulgal. Sellest on tingitud ka terminoloogiline segadus, kaasa arvatud juhud, et erisuguste terminite taga on ühed ja samad valgud. Selline ilming on iseloomulik kõikidele tormilist arenevatele teadusharudele.

Konverentsil kuuldu kinnitas, et uurimistöö tase on järsult tõusnud ja et praegu ei piirdu uurimine enam puhtimmunoloogilise lähene misviisiga, vaid ühendab väga täpseid biokeemilisi, radio- ja ensümoimmunoloogilisi, immuun-elektronmikroskoopilisi ja muid meetodeid ühtseks uurimistöökompleksiks. Rahvusvahelise Onkobioloogia ja Meditsiini Ühingu vastutav sekretär professor H. Hirai, B. Nørgaard-Pedersen ja teised külalisteadlased rõhutasid lõppistungil konverentsi head korraldust ja kulgu, suurepärasest sünkroontölgelt, väga sõbralikku ja loomeerksat õhkkonda. Professor H. Hirai tõstis esile organiseerimiskomiteed eesotsas Eesti NSV tervishoiu ministri professor V. Rätsepa ja Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktori professor P. Bogovskiga, rõhutas väga suurt ja täpset tööd niisuguse rahvusvahelise konverentsi ettevalmistamisel ning juhtimisel.

Järgmine, üheksas konverents korraldatakse 1981. aasta septembris Kanadas.

Oleg Kurtenkov

Eesti NSV lastearstide XI kongress «Spetsialiseeritud pediaatriline abi» toimus 19... 20. novembrini 1980. aastal Tallinnas. Kongressi avas Eesti NSV tervishoiu ministri esimene asetäitja E. Väärt, kellelt oli ka organisatsioonilase istungi avaettekanne. Vaatluse all oli pediaatriline abi ning selle ülesanded meie vabariigis. Eesti NSV peapediaater E. Tomberg kommenteeris oma ettekandes kongressi kogumikus avaldatud ettekannete teese. Esineja rääkis meditsiinilise geneetika alastest uurimistest Prangli saarel, pediaatria kateedri osast laste arstiabis, allergoloogiakabineti tööst, kroonilisi haigusi põdevate

laste rehabiliteerimisest ja sotsiaalsest adaptatsioonist ning fenüülketonuuria diagnoosimisest Läti NSV-s. H. Vallikivi andis ülevaate Tallinna I Lastehaiglas tehtavast uurimistööst ning hingamiselundite ja südamehaiguste diagnoosimisest. Huvi pakkusid ettekanded lastepolikliniikute töökorraldusest (E. Umanskaja, A. Tammiste, I. Pilv, A. Tellmann) ning konsultatsioonid Läti NSV kolleegidelt perekonna meditsiinilise geneetika alalt järglaste prognoosimise eesmärgil. Pulmonoloogiaistungil rõhutas professor S. Ratšinski (Moskva), et ägedad kopsupõletikud ja retsidiveeruvad bronhiidid, eriti varaealistel lastel, vajavad lastearstide suuremat tähelepanu. M. Riikjärv käsitles laste mukovistsidoosi kopsu- ja soolevormi esinemissagedust ning diagnoosimist higikloriidide määramise teel ning hemodünaamika muutusi neil haigeil. Vaatluse all olid ka viroloogilised uuringud, eri viiruste osatähtsus hingamisteede haiguste etioloogias ja haiguse ägenemise korral ning haiguse retsidiivid, mis on põhjustatud samade viiruste korduvast esinemisest organismis (L. Nissovits jt.), samuti anti ülevaade vereringe dünaamikast ägeda ja kroonilise pneumoonia korral lastel (M. Oskolkova), bronhiaalastma ravist (M. Pärlist) ning tervete laste immuunsüsteemi seisundist (V. Reisenbuk jt.).

Kardioreumatoloogiaalased üldistavad ettekanded olid professor L. Issajevalt, E. Müllerbekilt ja allakirjutanult. Rõhutati, et süsteemsete sidekoehaiguste, samuti allergia suur esinemissagedus tingib vajaduse rohkem tähelepanu pöörata anamneesi põhjalikumale kogumisele ja haiguse varajasele diagnoosimisele. Käsitleti ka punetisteviiruse osa reumatoidartriidi patogeneesis, mittereumaatiliste artralgiate ravi, ehhokardiograafiat südamehaiguste diagnoosimisel, südame rütmihäirete ravi põhiprintsiipe.

Gastroenteroloogiaistungit juhatas arstiteaduse doktor E. Levšits, kellelt oli ka ettekanne. Professor I. Ebels käsitles laste kroonilise hepatiidi ja maksatsirroosi morfoloogilisi ekvivalente. Esitati töid dieetravi etapilisuse põhimõtetest ning maosisese pH-meetria kasutamisest.

Kongressi ettekannete teesid avaldati kogumikus «Актуальные вопросы педиатрии». Таллин, 1980.

Leo Tamm

Onkoloogide ja Röntgenoloogide Teadusliku Seltsi ühine teoreetilis-praktiline aastakoosolek toimus 4...5. detsembrini 1980. a. Tartus ning sellega tähistati 85 aasta möödumist röntgenikiirguse avastamisest, 40 aasta möödumist Vabariikliku Radioloogia Instituudi ja kliiniku avamisest ning Tartu Linna Onkoloogia Dispanseri 35. aastapäeva.

Põhiliselt käsitleti kiiritusravi arengut Eestis viimase neljakümne aasta jooksul. Et kokkutuleku kohaks valiti Tartu, on täiesti ootuspärane, sest ülikoolilinn on korduvalt olnud röntgenikiirte esmaskasutaja osas. Füüsik Wilhelm Conrad Röntgeni poolt 1895. aasta 8. novembril avastatud x-kiired (nagu ta neid nimetas) leidsid rakendamist juba kaks aastat hiljem Tartus. 13. mail 1897. a. jooksis Puka jaama ligikal sõjaväerong rööbastelt välja. Raskesti vigastatud toimetati Tartusse. Kohalikele arstidele sõitis Peterburi Sõjaväemeditsiiniakadeemiast sõjaministri korraldusel abiks spetsialist koos röntgeniaparaadiga. Süstemaatilise kiiritusraviga tehti algust Tartu naistekliinikus 1922. a. jaanuaris. Meie päevilt on teada, et esimesena meie vabariigis on Tartu Linna Onkoloogia Dispanser kasutanud ühekordset kiiritus- ja intensiivkiiritusravi. 1980. a. 1. septembril avati TRÜ arstiteaduskonna radioloogia ja onkoloogia kateeder professor K. Villako juhtimisel.

Piduliku koosoleku avas Tartu Linna Onkoloogia Dispanseri peaarst E. Savisaar. Oma tervituskõnes ütles Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt, et röntgenoradioloogiateenistus on tunduvalt arenenud, on rohkenenud uuringute arv ja laienenud nende diapasoon, avatud on suured nüüdisaegse aparatuuriga osakonnad. Edaspidi tuleks rohkem rõhku panna terapeutide, günekoloogide jt. erialade arstide onkoloogiaalaste teadmiste täiendamisele, samuti elanikkonna profülaktilistele läbivaatustele ja rohkem teha uuringuid, laiendada tsütoloogialaboratooriume.

K. Villako käsitles röntgenikiirguse avastamist ning selle edaspidist kasutamist. Ta rõhutas, et kuigi röntgenikiired on meie abiliised, tuleb neid ikkagi kasutada ettevaatusega ning püüda patsiendile anda võimalikult minimaalset kiirguskoormust, eriti aga lastele ja noorukitele. Võrdsete uurimismeetodite puhul, kui tulemused on enam-vähem samad, peak-



Pidulikul aastakoosolekul. Esireas vasakult: Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri peaarsti asetäitja H. Tiivel, osakonnajuhataja A. Viirmaa, doktor A. I. Figus (Ungari RV). M. Mällo foto.

sid arstid diagnoosimisel eelistama neid meetodeid, mille puhul kiirgust ei kasutata.

S. Salzmann andis ülevaate röntgenoloogia ja radioloogia arengust Eestis alates 1920. a., K. Valmra aga Tartu Linna Onkoloogia Dispanseri ajaloost.

Külalisi oli ka Leedu NSV-st (Kaunasest) ja Ungari Rahvavabariigist.

Esimesel teaduslikul istungil, mida juhatas K. Villako, käsitleti maovähi röntgenoloogilist diagnoosimist (E. Kuus, H. Rändvee), termoluminentsentsdosimeetriat (M. Gerškevitš, S. Matt), kiiritusbioloogiat (T. Leego) ja kiiritusravi (R. Ole, M. Potašnikov, V. Viirsalu) Tartu Linna Onkoloogia Dispanseris. H. Ernits, lümfograafia pioneer, rääkis sellel meetodil naise suguelundite vähi diagnoosimisest ja ravi tulemustest. Huvi pakkus ungari kolleegi A. Figuse ettekanne, milles anti põhjalik ülevaade maovähi varajaste vormide komplekssest diagnoosimisest.

Teisel teaduslikul istungil (juhatas S. Velbri) oli vaatluse all immunodiagnostika ja immunoteraapia maovähi (O. Kurtenkov), pankreasevähi (S. Velbri), jämesoolevähi (J. Ojamaa) puhul. Vaadeldi kasvaja antigeenide esinemissagedust eri vähilokalisatsioonide puhul, nende sõltuvust haiguse staadiumist ja ravi taktikast.

Järgmise päeva hommikupoolsel istungil (juhatas M. Purde) arutati naise suguelundite kasvaja küsimusi. Ülevaatlikud ja analüüsivad ettekanded viimase aastakümne töötulemuste kohta olid rinnavähi kompleksravist (V. Padrik, M. Lind, R. Ole, V. Viirsalu,

P. Alapuu), naise välissuguelundite vähi ravi tulemustest (L. Lehespalu), emakakaelavähi kiiritusravist (M. Aruväli) Tartu Linna Onkoloogia Dispanseris, samuti emakakehahähist (L. Kibe) Lõuna-Eesti naistel. Ravi hilistulemused ja nende mõjutamise võimalused sõltuvad otseselt sellest, millises staadiumis on kasvaja haige ravile tuleku ajal.

Samal istungil käsitleti ka neeru- ning kopkas kasvaja uusi diagnoosimise võtteid ja diagnoosimise parandamise võimalusi (J. Beltšikov, A. Vaino, P. Mardna, H. Vadi jt.).

Viimasel istungil vaeti gastroenteroloogia-alaseid probleeme. Huvi pakkus K. Villako ja kaasautorite ettekanne kroonilistest antraal- ja fundaalgastritiididest Kingissepa elanikel. Selle piirkonna elanikel on teiste Eesti alade elanikega võrreldes teatud iseärasused gastritiidide esinemissageduses. Kuivõrd muutunud on vähieelsed seisundid, selle kohta täpseid andmeid ei ole, kuid uurimine selles suunas kestab edasi.

V. Viirsalu, K. Kull ja R. Heido ettekanded kinnitasid, et maovähi esinemissagedus on stabiliseerunud või väheneb aegamisi, seevastu jäme- ja pärasoolevähki haigestumine sagedaneb (I. Zahharov, K. Kull, E. Brümberg). Põhjust tuleks otsida toitumisrežiimi iseärasustes, mis Eesti NSV-s on viimase aastakümne jooksul välja kujunenud.

H. Saar käsitles tsütoloogilist kiirdiagnoosimist onkokirurgias. Ta rõhutas, et tsütoloogilised uuringud on eriti olulised sellistel puhudel, kui patomorfoloog ei saa kohe vastust anda.

Ettekannetest ja sõnavõttudest tuli esile mõte, et radioloogide ja onkoloogide ühistegevus on juba häid tulemusi andnud ning tihe koostöö peab jätkuma.

Leili Gasman

Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama 40. aastapäeva pidulik koosolek toimus 12. detsembril 1980. a. TRÜ aulas. Asutuse kauaaegse peaarsti, praeguse Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamme avasõnale järgnesid ettekanded.

Ülevaate Tartu linna tervishoiuvõrgust ja selle arenguperspektiividest esitas allkirjutanu. Huvitavaid andmeid soolenakkushaiguste levikust Eestis XVIII sajandil ning XIX sajandi esimesel poolel esitas Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama arst

L. Rootsmäe. Sellel teemal on tal valmimas ka kandidaadiväitekirj. Ilmnes, et esmakordselt täheldati Eestis koolerat 1831. aasta mais lõpul, koolera teise pandeemia ajal. Esimesed haigusjuhud registreeriti Rannapungerjal ja Võrumaal. Vaadeldaval perioodil olid kõige levinumad nakkushaigused Eestis tähniline tüüfus ja kõhutüüfus, sagedad olid nende epideemilised puhangud. XVIII sajandil olid tüüfusest põhjustatud surmajuhud teisel kohal rüugetest tingitute järel, ent XIX sajandi esimesel poolel oli tüüfus surma põhjuseks esikohal. Ülevaate Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama 40-aastasest ajaloost esitas peaarst K. Kiili. Asutuse rajaja ning esimene peaarst oli professor F. Lepp. Viimasel aastakümnel on Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamast kujunenud üks NSV Liidu juhtivamaid gaaskromatograafia rakendamise keskusi keskkonnakaitse uurimiseks. Esimesena NSV Liidu sanitaar- ja epidemioloogiajaamadest rakendati seda meetodit Tartus. Tehakse koostööd paljude Nõukogude Liidu sõsarasutustega.

Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee, EKP Tartu Linnakomitee ja Tartu Linna RSN Täitevkomitee ning kohalike tervishoiuorganite aukirjadega autasustati paljusid sanitaar- ja epidemioloogiajaama kauaaegseid töötajaid.

Maido Sikk

Tartu Pediaatrite Seltsi ja TRÜ ÜTÜ pediaatriaringi konverents toimus 16. detsembril 1980. a. Tartus. Kavas olid lapseas kyllalt harva esinevate sündroomide diagnoosimine ja ravi võimalused.

Kirjanduses soovitatud komplekssetele raviskeemidele vaatamata on ägeda leukoosi ravi tõhusus kümne aasta jooksul vähe muutunud. Paljude ravimite kasutamist piirab sageli nende kõrvaltoime. Palju raskusi tuleb ette närvisüsteemikahjustustega kulgevate leukooside ravimisel. Meie vabariigis ei ole saadud loodetud tulemusi röntgenraviga. Öigustatud on haigete koondamine Tartu Kliinilise Lastehaigla ja Tallinna Vabariikliku Haigla osakondadesse (V. Parv).

Demonstreeriti okulotsebraalset e. Lowe sündroomi kuueaastaselt tütarlapsel. Seda haigust põdevatel lastel esinevad harmooniline nanism ja pea düsmorfism (suur pea, suured

otsmikumuhud ja kõrvad, nõpsnina). Tüüpiliselt on luude muutused (osteoporoos, lühikesed laiad sõrmeluid), lihaste hüpotoonia, tsebraalne ataksia, psüühilise arengu hilinemine, neerude progresseeruv kahjustus. Haigus on pärilik ning ravi tulemused tagasihoidlikud.

Kirjeldati nefriidiga kulgevat kopsude hemosideroosi e. Goodpasture'i sündroomi üheistkümnendaastaselt tütarlapsel. Raskesti ravitav kopsukahjustus kulgeb eri raskuse ja kestusega kriisidena, kopsukoe suurte morfoloogiliste muutustena, hüpokroomse aneemia-na. Raviks kasutatakse asodiapriini ja hormoone. Tulemusi annab ka splenektoomia (T. Tammperre).

Pigmentoosne nõgestõbi (*urticaria pigmentosa*) on oma olemuselt mastotsütoos. Nahale tekivad kuni kahe sentimeetrise läbimõõduga ümarad, algul roosad, hiljem pruunikad, isegi tumepruunid laigud. Lööve ei sügele. Need lapsed kalduvad allergilisi haigusi põdema. Raviks soovitati hormoone, hüaloronidaasi ja histaglobuliini. Haiguse kulgu on tavaliselt healoomuline (M. Pärlist).

Gidioni sündroomile peetakse iseloomulikuks trihhorinofalangeaalset düsplaasiat. Neil haigeil on hõredad heledad juuksed ja ettevälvuv nina, nad on väikest kasvu. Vaimse arengu peetust ei ole täheldatud. Kuid on olemas haigusvorm, mille puhul kõrvuti luude muutustega, ettepöörduv kõrvalestade ja väikese alalõuaga esinevad mikrotsefaalia ning vaimne mahajäämus. Ravi kohta andmed puuduvad (T. Soo).

Generaliseerunud kortikaalse hüperostoosi e. Caffey'-Silvermani sündroomi puhul piirab pikkade toruluude ümber muhvina tekkiv luukude lapse jäsemete liigutusi. Patsientidel täheldati ka vaimse arengu peetust. Hormoonravi on vähe tõhus (H. Liiskmaa).

Kirjeldati Robini sündroomi vastsündinul, kellel oli pehme suulae lõhe, suur keel ja väike lõug. Keele allavaje põhjustas hingamishäireid. Et selliseid lapsi on toita raske, seepärast kannatavad nad sageli vaegtoitumuse all. Neid lapsi saab aidata, kui neile suhu paigaldada plastmassist keelehoidjad (M. Ratnik).

Veel toodi huvitavaid andmeid lapse kohta, kellel oli ühepoolne hele kops. Laps kannatas hingamishäirete all, mis olid tingitud aordikaarest lähtuvate veresoonte väärast

asetsusest ning selle tagajärjel tekkinud hingetorukompressioonist (M. Riikjärv).

Praktiseerivatele arstidele pakkusid ettekanded suurt huvi. Rõhutati vajadust harva esinevate haiguste diagnoosimise juhte sagedamini kirjeldada.

Leo Tamm

III üleliiduline farmatseutide kongress toimus 14...17. oktoobri 1980. aastal Kišinjo-vis. Osa võttis üle 800 delegaadi ja külalise, meie vabariigist viis delegaati.

Kongressil kuulati ja arutati üle 250 ettekande. Lisaks kolmele plenaaristungile oli kaheksa sümpoosioni järgmistel teemadel: apteegimajanduse juhtimise teaduslik organiseerimine ja ravimitega varustamise planeerimise automatiseerimine; ravimabi uued organisatsioonilised vormid; apteegiasutuste teaduslik töökorraldus; ravimite tehnoloogia täiustamine; uute ravimivormide loomine ja uurimine; biofarmaatsia ning ravimainete farmakokineetika; kodumaiste ravimtaimede uurimine; uued ravimainete farmatseutilise analüüsi meetodid ning uute bioloogiliselt aktiivsete ainete süntees ja uurimine.

X viisaastakul viidi edukalt ellu apteegiala arendamise kompleksprogramm. Suurenes apteekide arv, samuti rahaline käive. Paljudes ettekannetes anti ülevaade uurimise tulemustest ravimite nõudmise ja vajaduse alalt, samuti ravimite jaotamise automatiseeritud planeerimise alalt. Ravimabi peab arenema vastastikusel seoses meditsiinilise abi korraldusega kõigis selle koostöö tasandis: arst ja proviisor; raviasutus ja apteek; tervishoiu ja apteegiteenistuse juhtimise organid (rajoonitase) ning tervishoiuministeeriumi valitsused ja apteekide peavalitsused.

Mitmes töös vaadeldi arstide poolt ravimite väljakirjutamist, ravimabi vastavust diagnoosile ja arstide poolt kasutatavat ravimite nomenklatuuri. Selgus, et enamasti piirduakse väheste üldtuntud ravimitega. Uute ravimite tundmaõppimisel ja ravimite ratsionaalsel kasutamisel on ennast õigustanud raviasutuste infokabinetid.

Ravimtaimede uurimise alalt olid kesksel kohal ravimtaimede ressursside kindlaksmääramine, taimede biokeemia ja fütokeemia, samuti taimse tooraine standardiseerimine, ravimtaimede selektsiooni ja introduktsiooni küsimused.

Laialdaselt on hakatud uurima ravimite valmistamise teaduslikke aluseid. Vaatluse all oli bioloogiliste, füsioloogiliste, biokeemiliste ja ökoloogiliste tegurite mõju mitmesuguste ravimite farmakokineetikale, samuti ravimi toime olenevus ravimivormist, valmistamise tehnoloogiast ja abiainetest. Biofarmatseutilised uurimused on näidanud, et ravimite manustamise viisil ja ajal on väga suur tähtsus ravimi omastamisele.

Farmatseutilise analüüsi valdkonnas uuritakse ja täiustatakse kontrollimismeetodeid eesmärgiga suurendada nende täpsust ja tegemise kiirust. Paljud teadlased käsitlesid preparaate analüüsi uusi füüsikalise-keemilisi meetodeid — spektrofotomeetria, fotokolorimeetria, fotonefelomeetria, potentsiomeetria, mitut liiki kromatograafia jt. — ravimainete või nende segude määramisel.

Peeti ka neli diskussiooni, mille teemadeks olid tänapäeva apteegi projekteerimine ja sisustamine, kaadri ettevalmistamine ja kõrgharidusega spetsialist, ravimite informatsiooni nüüdisaegsed vormid ja meetodid ning ravimite farmatseutiline terminoloogia.

Meie vabariigi teadlastelt oli kongressil kaks ettekannet. J. Tammeorg ja I. Tammaru käsitlesid mikroelementide mõju ogaõuna lehtede alkaloidisisaldusele pinnase väetamisel lämmastiku, fosfori ja kaaliumi erinevate annustega ning T. Hindrikus, O. Rajavee, M. Otter ja I. Kruse prostaglandiini E₂ uurimise farmakoloogilisi ning tehnoloogilisi aspekte.

Valiti Üleliidulise Farmatseutide Teadusliku Seltsi uus juhatus ja revisjonikomisjon. Meie vabariigist valiti juhatusse J. Tammeorg, V. Nisu ja D. Luik.

Piia Zobel

Teaduslik-metodoloogiline konverents «Mõningaid filosoofilisi probleeme haigusõpetusest» peeti 2. detsembril 1980. a. Moskvas. Konverentsi korraldas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia. Akadeemia viitsepresident akadeemik A. Tšernuhh, kellelt oli avaettekanne, käsitles üldise haigusõpetuse metodoloogiat. Konverentsil olid vaatluse all ka metodoloogilised aspektid haiguste diagnoosimisel (akadeemik E. Tšazov), struktuursed faktorid ja põhjuste teooria haigusõpetuses (akadeemik A. Strutškov), kliinilise surma ideoloogilised kontseptsioonid (akadeemik V. Ne-

govski). Peale eespool nimetatute esinesid veel akadeemikud A. Ado, N. Behtereva, akadeemia korrespondentliikmed M. Hananašvili, G. Krõžanovski, D. Sarkissov jt.

Konverentsist tegi kokkuvõtte NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi peakirurg akadeemik M. Kuzin.

Ants Haavel

Toksikoloogiaalane sümposion Helsingis toimus 9...11. septembrini 1980. a. Vaatluse all oli toksiliste ainete toime varajane kindlakstegemine organismis.

Sümposiooni avas Soome riikliku laboratooriumi teenistuse peadirektor J. Riikonen. Ta rõhutas koos tehtava uurimistöö suurt väärtust ning koostöö edasise arendamise perspektiive. Tervitussõnu lausused Helsingi Tööhügieeni Instituudi peadirektor J. Rantanen ja meie delegatsiooni nimel programmi nõukogude poole juhendajana allakirjutanu.

Vaatluse all oli peamiselt kolm probleemi: 1) toksiliste ainete toime generatiivsetesse funktsioonidesse ja geneetilisesse aparaadisse, 2) toksiliste ainete ja nende metaboliitide määramine biokeskkonnas ning 3) toksiliste ainete toime närvisüsteemisse. Kokku esitati 20 ettekannet, sealhulgas oli kuus Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadureilt.

Soome tuntud teadlased H. Vainio ja M. Sorsa andsid põhjaliku ülevaate geneetilise toksikoloogiast ja selle üha suurenevast osast tööstustoksikoloogias. Mutageensete ainete leidmisest uriinis fluktuatsioonitesti abil kõneles K. Falk. Ettekanne oli ka meie instituudi nooremteadurilt P. Rüttilt, kes bensooliga kokkupuutuvate tööliste uriini mutageense aktiivsuse selgitamiseks oli kasutanud Ames testi, esimesena meie vabariigis.

Kesknärvisüsteemi kaasasündinud defektide sagedus olenevalt emade kutsetööst oli P. Holmbergi ettekande teema. Autori esialgsete tähelepanekute kohaselt sünnib taoliste defektidega lapsi sagedamini naistel, kes töö juures puutuvad kokku orgaaniliste lahustitega. Töötamine müras, madala või kõrge õhutemperatuuri ja radiatsiooni tingimustes defektide sagenemist ei põhjustanud, võrreldes kontrollrühma andmetega.

Suurt huvi äratas ka H. Jänese, E. Blinova ja E. Jürgensoni ettekanne põlevkiviõlide toi-

mest katseloomade generatiivsetesse funktsioonidesse.

Ülevaate Helsingi Tööhügieeni Instituudis tehtavatest biokeemilistest uuringutest esitas A. Aitio. Toksiliste ainete või nende metaboliitide määramine tervist kahjustavate ainetega kokkupuutuvate tööliste veres või uriinis on koondatud instituudi regionaarseks filiaalidesse (igas läänis on neid üks). Niisugune spetsiaalsete laboratoorsete uuringute tsentraliseerimine võimaldab kasutada kõige nüüdisaegsemaid seadmeid ja aparate, mis tagab töö hea kvaliteedi.

S. Valkonen ja J. Kilpio ettekandest selgus, kui suur on krooni-, nikli-, koobalti- ja elavhõbedasisaldus inimeste veres või uriinis, kes nende ainetega töö juures kokku puutuvad. Soomes on tavaks saanud niisuguste elementide määramisel kasutada aatomabsorptsioon-spektrofotomeetrit.

Orgaanilistest lahustitest põhjustatud kroonilise kergekujulise mürgituse kulgu on uurinud M. Antti-Poika kaasautoritega. Selgus, et neuroloogiline sümptomaatika sageli progresseerub, isegi pärast seda, kui kontakt toksiliste ainetega on lakanud.

Etanooli ja ksüleeni koosmõju uurimine vabatahtlikel katsealustel võimaldas V. Riikimäkil näidata, et etanool tõstab ksüleeni kontsentratsiooni veres ning vähendab ksüleeni peamise metaboliidi — metüülhipuuri happe — eritumist uriiniga. Mõlema aine närvisüsteemi kahjustav toime enamikul juhtudel summeerus.

Meie instituudi töötajate H. Kahni, S. Veimeri, V. Tuuliku, T. Luksi ja M. Vihermäe uurimus andis ülevaate etanooltesti kasutamise tulemustest toksiliste ainetega kokkupuutunud ja vabatahtlikel kontrollrühma isikutel. Rohke illustratiivse materjali varal näidati, et etanooli suhtes reageerivad inimesed väga erinevalt. Individuaalsed erinevused tulid ilmsiks eriti neil, kes toksiliste ainetega töö juures kokku puutuvad. Kontrollrühma andmetega võrreldes on neil ka etanooli resorptsiooni faas pikenenud ja alkoholi kontsentratsioon veres kõrgem.

Vereseerumi valkude kvalitatiivsetest ja kvantitatiivsetest nihetest põlevkivikeemia toodetega kokkupuutumatel töölistel kõneles M. Moks. Kuulajatele jättis hea mulje uurimuse laitmatu meetodiline tase.

A. Viitaku ja H. Kahni ettekanne käsitles



Rühm sümpoosionist osavõtnuid. Esireas paremalt: Helsingi Tööhügieeni Instituudi teadusala direktor doktor S. Hernberg, tõlgina teugutsenud Eesti Raadio toimetaja K. Raig, meie delegatsiooni juht arstiteaduse doktor H. Kahn.

plii-, mangaani-, tsingi- ja vasesisaldust põlevkivitöötlemise ettevõtete tööliste veres.

Mitmed soome teadlased, sealhulgas rahvusvaheliselt tuntud neurofüsioloog A.-M. Seppäläinen, käsitlesid kesk- ja perifeerse närvisüsteemi hälbaid lahustite ning elavhõbeda toime korral. Tuntud psühholoog H. Hänninen rääkis subjektiivsetest häiretest kui toksiliste ainete varajase toime indikaatoritest. Töö külalt originaalseks järeltuseks oli see, et igale toksilisele ainele on iseloomulikud subjektiivsete häirete spetsiifilised kompleksid. Elavat vastukaja leidis neurotoksikoloog V. Tuuliku ja psühholoog T. Luksi ettekanne psühho-füsioloogilistest nihetest pliiaga kokkupuutvatel töölistel. Noor psühholoog T. Luks on lühikese ajaga suutnud omandada mahuka psühholoogiliste meetodite kompleksi, mille rakendamine kliinilises toksikoloogias näib paljutöotavana.

Aju ainevahetuse häiretest eksperimendis, mis on põhjustatud orgaanilistest lahustitest, kõneles H. Savolainen. Sümpoosioni lõppsõnas andis Helsingi Tööhügieeni Instituudi teadusala direktor S. Hernberg meie instituudi eksperimendalse ja kliinilise toksikoloogia osakonna tööle kõrge hinnangu, märkides ära osakonna teadurite teadusliku potentsiaali kiiret kasvu.

Peatselt avaldatakse sümpoosioni materjalid vene ja inglise keeles.

Hubert Kahn

VI rahvusvaheline interferoonisümpoosion peeti 30. septembrist 2. oktoobrini 1980 Lvovis. Arutati kolme põhiteemat: interferoon tervishoiupraktikas; interferoonisüsteemi eksperimentaalne uurimine; interferooni moodustumise ja toime molekulaarbioloogilised ning geneetilised alused.

Interferoonile pööratud eritählepanu on põhjustatud tema viirustevastasest, eriti aga kasvavavastasest ja immunomoduleerivast toimest. Huvi interferooni vastu on äratanud mõningad välismaal saadud head ravitulemused osteosarkoomi, müeloomi, lümfoomi, leukeemia või muudel juhtudel, kusjuures on kasutatud kontsentreeritud leukotsütaarset interferooni. Haigetel, kellel pärast osteosarkoomi kirurgilist eemaldamist oli kuu aja kestel iga päev antud kolm miljonit ühikut interferooni, suurenes elulemus, ei tekkinud metastase, kadus kõrge tundlikkus viirusnakkuste suhtes. Suurtele annustele vaatamata ei põhjustanud interferoon mingeid kõrvalnähte, mistõttu ravi võis toimuda ambulatoorselt (akadeemik V. Solovjov ja professor I. Balandin).

N. Gamaleja nim. Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Instituudi töö vili on kontsentreeritud leukotsütaarne interferoon (V. Kuznetsov jt.), mille manustamine ägedat leukoosi põdeva lapse luuüdissse või veeni on andnud lootusrikkaid tulemusi (L. Mahnova jt.). Selle põhjal on alustatud leukoosidesse haigestunud laste kompleksravi interferooni ja kemoterapeutikumidega (S. Majakova jt.). Täielik remissioon saavutati 12 haigel, kellel oli diagnoositud äge lümfoblastne leukoos. Muude leukoosivormide puhul täheldati vaid kliinilis-hematoloogilist paranemist.

Madala aktiivsusega interferooni kasutamisel onkoloogiapraktikas võib peituda ka oht (professor L. Boretski ja V. Laškovitš Bratislavast). Eksperimentaalselt on koekultuuridel tõestatud madalakontsentratsioonilise interferooni toime stimuleerida rakukultuuride kasvu.

Häid ravitulemusi on saadud ka herpeetilise keratiidi, adenoviiruseliku konjunktiviidi jm. silmahaiguste ravis (J. Maitšuk jt.) ning ägeda herpeetilise stomatiidi ravis lastel (L. Lutsik ja N. Smoljar), kuid ikkagi siis, kui on kasutatud suure aktiivsusega leukotsütaarset interferooni. Toksilisi ja allergilisi kõrvalreaktsioone ei ole täheldatud.

Interferooni toimemehhanismi kujutatakse järgmisena. Pärast interferooni mõju algust rakkudele algab neis vähemalt kolme ensüümi sünteesimine (2-5 oligo/A/süntetaas, proteiinkinaas ja endonukleas). Viirusnakkuse arenemisel jäävad need ensüümid teatava ajani passiivsesse seisundisse, tegevusse lülituvad nad alles pärast kaksikspiraalse RNA moodustumist (viiruse replikatiivne vorm). Just selle RNA moodustumine rakus või selle manustamine mujalt muudab sünteesitud ensüümid interferooni toime tagajärjel aktiivseks, mis selle hetkeni olid säilitanud mitteaktiivse seisundi. Seejärel kutsuvad nad esile viirusvalkude sünteesi häireid või viiruse RNA lagunemise (I. Balandin, F. Jeršov jt.). Interferooni toimemehhanism onkogeensete viiruste suhtes võib olla hoopis teistsugune ning võib peetada viiruse vabanemist rakkudest.

Viimastel aastatel on suurt huvi äratanud immuuninterferoon (ehk gammainterferoon), mida produtseerivad lümfotsüüdid mitogeenide ja antigeenide toimel (allakirjutanu ja V. Reisenbuck). Sellel interferoonil on tugevam kasvavastane ja immunosupressiivne toime kui leukotsütaarsel (ehk alfainterferoonil) ja fibroblastil interferoonil (ehk beetainterferoonil). Immunosupressiivne efekt, mis tekib paljude viirusinfektsioonide korral, eriti adenoviirusnakkuste puhul, on seotud interferooniga, mida indutseeritakse viirusnakkuse arengu ajal.

Kuuldust nähtub, samuti ka teised ettekan ded annavad tunnistust jõudsast edasiminekust interferooni uurimisel, see ilmnes nii nõukogude kui ka välisteadlaste tööst.

Ludmilla Priimägi

Rahvusvaheline sümpoosion toimus 14...18. oktoobril 1980 Suzdalis. Vaatluse all olid kahjulike ainete lubatud piirväärtuste määramise printsiibid ja meetodid. Väliskülastajad olid sümpoosionil Saksa DV, Soome, Rahvusvahelise Tervishoiuorganisatsiooni Genfis asuva peakorteri ja selle organisatsiooni Kopenhaagenis asuva Euroopa regionaalbüroo esindajad.

Avaettekannet oli professor V. Sanotskilt (Moskva), kes ütles, et ei tohi leppida ohuteguritega tootmistöös. Ohutuse eeltingimuseks on tema arvates toksikoloogiliste uuri-

mistööde laiendamine ja toksikoloogide kaadri parem ettevalmistamine.

A. Davidi (Genf) arvates on tingimata vaja diferentsida ekspositsiooniefekti (*exposure-effect*) ekspositsioonivastusest (*exposure-response*) ning need suhteliselt uued mõisted kasutusele võtta. Esimese abil hinnatakse uuritavas koguses toksilise aine toimet. Teise kaudu aga selgub, kui suur protsent uurituist on aine teatud ekspositsioonile reageerinud.

N. Ulanova (Moskva), P. Schmidt (SDV) jt. tõestasid, et võrreldes toksiliste ainete püsiva kontsentratsiooniga on intermiteeruv režiim märksa kahjulikum. Näiteks CCl₄ toksilisus suurenes kolm korda. N. Ulanova tegi ettepaneku hakata toksiliste ainete jaoks välja töötama vahetuse keskmisi kontsentratsioone ja ühekordseid maksimaalseid piirkontsentratsioone. Selle ettepaneku kasutuselevõtt eeldab sellise mõõteaparatuuri olemasolu, mis tagaks toksiliste ainete kontsentratsiooni enam-vähem pideva registreerimise tööstusettevõtetes.

Pestitsiidide jaoks lubatud piirväärtuste väljatöötamise spetsiifikast kõneles Kiievi teadlane J. Kagan.

Sümpoosionist võtsid osa ka matemaatikud, kes keemiliste ainete toksilisuse määramiseks pakkusid uusi ja üpris keerukaid valemeid. Jõuti seisukohale, et taolised otsingud võivad olla perspektiivsed, kuid esialgu on neist veel vähe kasu. Pidurdavateks asjaoludeks on unifikseeritud mudelite puudumine, lineaarse sõltuvuse puudumine aine bioloogilise efekti ja kontsentratsiooni vahel.

Ainsana kliinilise toksikoloogiaga tegelejaist oli sümpoosionil käesoleva kirjutise autor, kes rääkis toksiliste ainete eksperimentaalselt määratud piirkontsentratsiooni kliinilise aprobeerimise tähtsusest. Aastatepikkused kliinilised tähelepanekud on näidanud, et nii mõnigi loomkatsete põhjal määratud piirväärtus on inimesele osutunud liiga kõrgeks, näiteks fenooli piirväärtus, mida alles mõne aasta eest alandati enam kui 10 korda. Ettekanne põhjustas üsna ägedat diskussiooni, sest mõned toksikoloogidest eksperimentaatorid eesotsas V. Sanotskiga on veendunud, et ei ole takistusi loomkatsete tulemuste ülekandmiseks inimesele. Allakirjutanu seisukohti toetasid L. Kvartovkina (Volgograd) ja A. David, kes pidasid kliinilisi uuringuid keh-

testatud piirkontsentratsioonide efektiivsuse hindamisel hädavajalikuks.

Toimus ka töörühma «Käitumise füsioloogilised meetodid professionaalses toksikoloogias» koosolek.

Ajustruktuuride võrdlev uurimine EEG abil võimaldas A. Bokinal (Moskva) selgitada, et toksiliste ainete suhtes kõige tundlikumad on haistmisanalüsaatoriga seotud ajustruktuurid. H. Hänninen (Soome) on uurinud kõrgema närvisüsteemi kahjustusi psühhofüsioloogilistel meetoditel. Muu hulgas on autor uurinud pliiga kokkupuutuvaid töölisi, kellel plii kontsentratsioon veres ei olnud üle $49 \mu\text{g}/100 \text{ ml}$. Vaatamata plii madalale kontsentratsioonile, leidis autor neil pärast ühe tööaasta möödumist märkimisväärsed nihkeid psühhotestides. H. Hänninen arvas, et need muutused võib-olla ei olegi olulised, kui samal ajal ei esine muid plii toime tunnuseid. Neid muutusi aga võib interpreteerida ka teatud häiresignaalina.

Oli meeldiv tõdeda, et meie toksikoloogidest eksperimentaatorid on agaralt hakanud tegelema nn. käitumistoksikoloogiaga.

Hubert Kahn

Esimene üleliiduline refleksoteraapiaalane nõupidamine toimus 21. oktoobril 1980 Moskvas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Refleksoteraapia Instituudis. Põhiteema oli nimetatud ravimooduse kasutamise võimalused alkoholismiravis. Instituudi direktor professor R. Durinjan rõhutas, et lähemal aastail võetakse niisugune ravimeetod laialdaselt kasutusele ambulatoorses alkoholismiravis. Juba ongi organiseerimisel üleliidulised narkoloogide kursused. Nõupidamist juhatas NSV Liidu Tervishoiuministeriumi valitsusülem E. Babajan.

Anti Liiv

Arstide seltsides

UDK 614.258.1 «1950/1980»

EPIDEMIOLOOGIDE, MIKROBIOLOOGIDE JA INFEKTSIONISTIDE VABARIIKLIK SELTS

Möödunud aasta detsembris möödus 30 aastat I. I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Vabariikliku Seltsi asutamisest. Viimastel aastatel on seltsi liikmete arv olnud 230 piires, neist kuuluvad seltsi Tallinna filiaali 181 ja Tartu filiaali 49 liiget. Seltsi vabariiklik juhatus korraldab regulaarselt vabariiklikke kongresse, kus juhatus esitab seltsi töö analüüsi aruandeperioodi kohta. Viimane kongress toimus 1977. aasta novembris, millest võttis osa ka teadlasi Moskvast, Leningradist, Riist ja teistest linnadest. Järgmine kongress leiab aset 1982. aastal. Seltsi filiaalide juhatused esitavad oma töö aruanded filiaali plenaaristungil iga kahe aasta järel, samas valitakse ka uus juhatus.

Tallinna filiaali plenaaristungil on sageli käsitletud soolenakkuste ja viirushaiguste diagnoosimist, epidemioloogiat ja profülaktikat. Palju tähelepanu on pööratud ka nakkushaiguste immunoloogiale ja immunoprofülaktikale. Koos Eesti NSV Pediaatrite Teadusliku Seltsiga peeti 1979. aastal ühine plenaaristung, kus arstiteaduse doktor N. Titova (Moskva) rääkis leetrite profülaktikast. Samal koosolekul andis Eesti NSV Tervishoiuministeriumi peainfektsionist L. Tammai ülevaate Moskvast toimunud nakkushaigustealasest

nõupidamisest, M. Horn ja A. Vorobjova rääkisid nakkushaiguste immunoprofülaktikast lastel. Teine pediaatritega ühine koosolek leidis aset 1980. aasta veebruaris, kus professor A. Kazantsev (Leningradist) käsitles nakkushaiguste diagnoosimist ja ravi. Seltsi Tallinna filiaali 1980. a. aprillikuu plenaaristungil arutati nakkushaiguste epidemioloogilise analüüsi tulemusi Eesti NSV-s 1979. aastal, ettekanne oli arstiteaduse doktor A. Jõgistelt.

Tartu filiaali plenaaristungitel on vaatluse all olnud organismi mikrofloora kujunemine, hingamisteede mikrobioloogilise uurimise tulemuste hindamine. On kirjeldatud ka Jaapani teaduselu mikrobioloogi pilgu läbi. Koos Tartu Terapeutide Seltsiga toimus koosolek, kus räägiti sellest, mida uut on viirushepatiidi etioloogias ja epidemioloogias. Koos hügienistidega arutati Tartu Anne linnaosa veespordikanali sanitaar-hügieenilist seisundit ja veespordikanali kasutamise perspektiive. Tartu filiaali koosolekutel on ettekan-deid pidanud ja sõna võtnud professorid A. Lenzner ning V. Tilga, dotsent E. Tammepõld, K. Kiili, S. Raud jt.

Seltsi liikmed on koondunud peamiselt nelja teadusasutuse juurde, nendeks on Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalbioloogia Instituudi parasitoloogia ja protozooloogia sektor, TRÜ arstiteaduskonna mikrobioloogia ning nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateeder ning A. Möldri nimeline Eesti Loomakasvatuse ja Veterinaaria Teadusliku Uurimise Instituudi mikrobioloogialaboratoorium.

Tuleb rõhutada, et 30 aasta jooksul on Eesti NSV-s nakkushaiguste diagnoosimise, ravi ja profülaktika alal toimunud suured muutused. Kogu meie vabariigi sanitaar- ja epidemioloogia-teenistuse töö tulemusena on täpsustatud bakteriaalsete ja viiruslike soole-nakkushaiguste (shigellooside, salmonellooside, ešerihhooside jm.) etioloogilist, antigeenset ja immunoloogilist



Seltsi juhatus 1980. aastal. Esireas vasakult: A. Vorobjova, J. Reinaru, J. Märtin (esimees), A. Lenzner; seisavad vasakult A. Tetsov (sekretär), L. Priimägi ja A. Jõgiste.

struktuuri. Samuti gripi ning adeno-viirusnakkuste selgitamiseks on kasutatud mitmesuguseid virooloogilisi uurimismeetodeid. Edu on saavutatud poliomieliidi, difteeria, läkaköha, leetrite ja muude nakkushaiguste immunoprofülaktikas, need haigused on kas likvideeritud või nendesse haigestumine tunduvalt vähenenud. Märgatavalt on vähenenud ka nakkushaigustest põhjustatud suremus. Suure panuse on selleks andnud meie seltsi kauaaegsed liikmed K. Vassiljeva, E. Närska, I. Masik, E. Želandovskaja, A. Vorobjova, R. Sudakova, O. Tamm, K. Subi, A. Svitškarjova, S. Laanes, Z. Saar ja paljud teised.

Tartu mikrobioloogid, kes pikemat aega on uurinud seedekulglalaktofloorat, on selgitanud, et laktobatsillide bioloogilised omadused on inimese seedekulglas püsilikud ka pikaajaliste kosmoselendude vältel. Oma töö tulemusi on professor A. Lenzner, H. Lenzner, M. Mikelsaar, M. Türi jt. esitanud mitmel rahvusvahelisel sümposiumil ning konverentsil. Professor V. Tilga juhtimisel on saadud uusi teadmisi atüüpi-liste mükobakterite loodusliku reservuaari ja biokeemiliste omaduste kohta, millel on suur tähtsus paraallergiliste tuberkuliinreaktsioonide põhjuste väljaselgitamisel.

Igal aastal on seltsi liikmed välja töötanud ja kasutusele võtnud uusi diagnoosi-, ravi- ning profülaktikameetodeid, näiteks salmonellooside immuudiagnostikas, *Bact. cereus*'i, *Yersinia*

enterocolitica, *Citrobacter*'i bakterioloogilise diagnoosimise meetodeid, immuunoosmoelektroforeesi ja radioimmunooloogilisi meetodeid viirushepatiidi diagnoosimisel jne. On koostatud mitmeid metoodilisi soovitusi ja instruktiivkirju, käskkirja projekte, seminaridel esitatud ettekandeid, publitseeritud artikleid, antud konsultatsiooni nii kliinilise kui ka laboratoorse diagnostika alal. Nende aastate vältel on korraldatud konverentse soolenakkuste, viirushepatiidi, respiratoorsete nakkuste alal, on korraldatud seminare, kus on vaetud epidemioloogia ja immunoloogia aktuaalseid probleeme. Kõigi nende ürituste korraldamisest on seltsi juhatuse liikmed alati osa võtnud ja kordaminekule igati kaasa aidanud. Vabariikliku seltsi juhatuse esimeesteks on olnud G. Uibo (1950... (1953), A. Jannus (1954... 1956), K. Vassiljeva (1957... 1965), J. Teras (1965... 1968), H. Pihl (1968... 1975), J. Reinaru (1975... 1977) ning 1977. a. alates käesoleva ajani J. Märtin.

I. I. Metšnikovi nimeline Vabariiklik Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Teaduslik Selts on kaasa aidanud liikmete kvalifikatsiooni tõstmisele, kasutusele on võetud uusi nakkushaiguste diagnoosi-, ravi- ja profülaktikameetodeid. Nii seltsi kui ka filiaalide juhatuse esimehed ning liikmed on seltsi töö organiseerimisel andnud oma parima.

Joosep Reinaru

Üleliidulise Kirurgide Teadusliku Seltsi juhatuse XVIII pleenum toimus 15... 17. oktoobri 1980. a. Rjazanis. Pleenumi avas Üleliidulise Kirurgide Teadusliku Seltsi juhatuse esimees, NSV Liidu tervishoiuminister akadeemik B. Petrovski. Eriti rõhutas ta saavutusi üldkirurgiliste ja onkoloogiliste haigete ravis ning peatus edusammudel südame- ja vere-soontekirurgias. Viimasel ajal on hakanud kiiresti arenema mikrokirurgia. On rajatud mikrokirurgiakeskused Kiievis, Tbilisis ja mujal. Mikrokirurgiaalast tehnikat kasutades on tehtud jäsemete retransplantatsioone, ühendatud perifeerseid närve ja parandatud lümfivoolu venoossesse süsteemi. Mikrokirurgial on küllalt avarad perspektiivid.

Pleenumi üks põhiküsimusi oli kirurgide kaadri ettevalmistamine. Akadeemik I. Issakov rõhutas oma ettekandes, et kateedrid peaksid kirurgia erialale tööle soovitamisel silmas pidama üliõpilase järjekindlust sel alal ning tema kehalisi ja psüühilisi võimeid. ÜTÜ kirurgiaringil on selles osas küllalt määrav osatähtsus, seal selgitatakse välja need üliõpilased, kellele kirurgi elukutse igati sobib. Pleenumil jäi kõlama mõte, et diplomijärgsel õpetamisel tuleb pearõhk panna kirurgiliste haiguste diagnoosimisele. Oluline on, et noor spetsialist tunneks diagnoosimis- ja ravivõtteid trauma puhul ja vältimatu abi korras ravile saabunud haigete puhul (äge apenditsiit, pitsunud song, mao perforatsioon, soolesulgus jne.). Eriti tähtsaks peeti üldkirurgide ettevalmistust, sest kirurgiliste haigete kontingendist 60% moodustavad üldkirurgilised haiged.

Akadeemik I. Issakov rõhutas, et subordinatuuris tuleb senisest enam tähelepanu pöörata tervishoiuorganisatsiooni ja hügieeni õpetamisele ning poliitiliste teadmiste täiendamisele. Internatuuris peavad praktiliste teadmiste omandamise kõrval tähelepanu keskmes olema ka kutse-eetika, töö erialakirjandusega ning sanitaarharidustöö. Pleenumil arvati, et subordinatuuris olevate üliõpilaste rühmad peaksid olema viieliikmelised.

Teise küsimusena käsitleti kopsuabstesside ning kopsugangreeni diagnoosimist ja ravi. Rõhutati pneumoonia varajase ravi olulisust. Samuti peeti vajalikuks täpsustada kopsugangreeni etioloogiat ja patogeeni. Kopsuabstesside saneerimiseks ja antibiootikumide manustamiseks soovitati kasutada spetsiaalset sondi. Lisaks konservatiivsetele ravimeetoditele peeti õigeks rakendada kas kopsuresektiooni või äärmisel juhul pneumektomiat. Nimetatud probleemi põhjalikumaks käsitlemiseks tegi pleenum ettepaneku korraldada sellealane konverents. Kopsugangreeni edaspidine käsitlemine on vajalik seepärast, et raskete komplikatsioonidena tekivad sageli kopsuverejooks, püopneumotooraks ja kopsugangreen. Akadeemik I. Issakov soovitas mädaste kopsuhaiguste puhul lastel rohkem rakendada kirurgilist ravi. Suhteliselt väikese torakotoomiaava kaudu tuleb endoskoobi all üles leida kopsuabstess, see avada ning bronhoskoobi abil tamponeerida vastava kopsusegmenti bronh.

Pleenumil oli vaatluse all ka uut kirurgias. Ettekanded käsitlesid uusi ravimeetodeid veresoontekirurgias. Akadeemik V. Saveljev ja kaastöölised kasutavad arteri trombooside ning embolite eemaldamiseks ultraheliaparaati. Jäsemegangreeni ravis rakendatakse täiendavalt ka šunteerimist. Veresoonte plastikaks soovitatakse kasutada *dura mater*'it. Professor V. Krõlov on edukalt kasutanud mikrokirurgilist tehnikat veresoonte õmblemisel, uroloogilistel operatsioonidel, lümfiteede ja veenide ühendamisel, traumatoloogiliste operatsioonide ning ka günekoloogiliste operatsioonide puhul.

Pleenumil esitati kogemusi sapiteede operatsioonimeetodite täiustamisest ning laserikiirte kasutamisest operatsioonidel.

Endel Tünder

Üleliidulise Füsioterapeutide ja Kurortoloogide Teadusliku Seltsi juhatuse pleenum toimus 28...30. oktoobrini 1980. a. Jürmalas. Programmis oli üleliiduline sümposium «Südame isheemiatõbe põdevate haigete taastav ravi füüsilistel meetoditel kuurordi- ja kuurordivälistes tingimustes» ning seltsi juhatuse aruanne seitsmenda üleliidulise füsioterapeutide ja kurortoloogide kongressi otsuste täitmise kohta.

Avaettekannet esitas Kurortoloogia ja Füsioteraapia Keskinstituudi direktorilt professor V. Bogoljubovilt, kes käsitles füüsiliste tegurite osa südame isheemiatõbe põdevate taastavas ravis. Esineja rõhutas kurortoloogide ja füsioterapeutide kõrge kvalifikatsiooniga kaadri ettevalmistamise vajalikkust ning vajadust varustada haiglad ja sanatooriumid nüüdisaegse füsioteraapiaaparatuuriga ning rajada balneoteraapia ajakohased baasid.

Ametiühingute Kuurortide Valitsemise Kesknõukogu esimehe esimene asetäitja V. Poltoranov rääkis südame isheemiatõve sanatoorsest kuurordiravist. 1979. aastal raviti Nõukogude Liidu kuurortides 357800 südame isheemiatõbe põdevat haiget, kellest umbes 50000-l oli olnud südamelihase infarkt. Häid ravitulemusi saadi rohkem kui 90%-l. Nende haigete sanatoorses taastavas ravis on tähtis koht psühhoteraapial. Põhjalikku teaduslikku läbitöötlust vajavad meteotroopsuse ja meteoprofülaktika küsimused.

Kurortoloogia ja Füsioteraapia Keskinstituudi teraapiaosakonna juhataja professor

E. Sorokina analüüsis südame isheemiatõve mitmeid balneoteraapia küsimusi. Viimaste aastate eksperimentaaluurimised on näidanud, et balneoteraapiaga saab soodsalt mõjutada nii haiguse ekstrakardiaalseid mehhanisme kui ka südamelihase häiritud ainevahetust.

Kaheksa ettekannet käsitlesid südame isheemiatõve füüsilist ravi. Jäi kõlama põhimõte, et selle haiguse enamiku vormide ja arengujärgkude korral on füüsilisel ravil medikamentoosse kõrval oluline osa. Allakirjutanu, H. Pöder ja J. Sulg näitasid oma uurimise varal, et südame isheemiatõbe põdevate haigete rehabiliteerimisel saab häid tulemusi, kui kuurordiraviga üheaegselt määrata ka medikamentoosne ravi.

Seltsi juhatuse aruande esitas V. Poltoranov. Ta mainis, et kolm aastat tagasi toimunud VII üleliidulise füsioterapeutide ja kurortoloogide kongressi otsused on põhiliselt täidetud. Tõusnud on teadustöö kvaliteet ja efektiivsus, kasutusele on võetud mitmeid uusi uurimis- ning ravimeetodeid, hinnatav on praktiseerivate arstide osavõtt teaduslikust uurimistööst jm. Olulisimateks uurimissuundadeks tulevikus pidas esineja peloididest bioloogiliselt aktiivsete toimeainete isoleerimist ja nende raviomaduste väljaselgitamist, kuurordiravi protseduuride optimeerimist ning kuurordiravi faktorite kaitset. Rõhutati, et normaalseks ei saa pidada praegust olukorda, et liiduvabariikide peafüsioterapeutid töötavad ühiskondlikel alustel.

Endel Veinpalu

Tartu Terapeutide Seltsis tähistati professor Voldemar Vadi (25. II 1891...5. XI 1951) 90. sünniaastapäeva. 25. veebruaril käidi Puiestee kalmistul, kus austati lugupeetud professori mälestust. 26. veebruaril toimus seltsi koosolek. Seltsi esimees professor K. Kõrge andis ülevaate professor V. Vadi eluteest. Rõhutati tema osa ülikooli II sisehaiguste kliiniku organiseerijana ja juhatajana (1921...1941), arstiteaduskonna dekaanina esimestel sõjajärgsetel aastatel ja teaduskonnasisehaiguste kateedri juhatajana. Professor L. Päi iseloomustas professor V. Vadi kui reumatoloogi, oma aja silmapaistvat teadlast ja klinitsisti. Arstiteaduse doktor E. Veinpalu esitas ülevaate mudaravi ajaloost Eestis, tuues esile professor V. Vadi eriti viljaka töö mudaravi uurimisel ja väljaarendamisel Pärnu kuurordis.

Reinhold Birkenfeldt

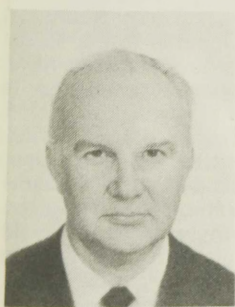
Meie juubilare



Hildegard Stahlfeldt, Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla kauaaegne meditsiiniõde, sai 20. detsembril 1980. a. 70-aastaseks. Sündinud 1910. a. Tartus töölis perekonnas. Lõpetas Tartus algkooli ning õppis kaks aastat gümnaasiumis, kuid 1928. a. pidi õpingud majanduslikel põhjustel katkestama. 1928. a. detsembris asus tööle sanitarina Tartu Ülikooli naistekliinikus. Seega on juubilar meditsiini alal töötanud juba 52 aastat. Aastail 1942...1944 õppis Tartus meditsiiniõdede kursustel. Alates 1944. a. oktoobrikuust on H. Stahlfeldt töötanud meditsiiniõena Tartu Linna Kliinilises Nakkushaiglas. 1948. a. lõpetas eksternina Tartu Vabariikliku Meditsiinilise Keskkooli meditsiiniõde kutsega. Alates 1954. aasta maikuust on H. Stahlfeldt Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla IV osakonna vanemõde, korduvalt on ta täitnud ka haigla ülemõde kohustusi. Ta on olnud Tartu Linna RSN saadik, Tervishoiu-töötajate Ametiühingu Tartu Linnakomitee ja ametiühingu kohaliku komitee liige. Tartu meedikute peres tuntakse teda ka RAT «Vane-muise» ühiskülastuste organiseerijana. Juubelipäevaks oli H. Stahlfeldt tööraamatus tervishoiuorganite ning haigla juhtkonna 26 kiitust ja tänuavaldust.



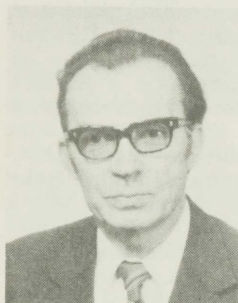
Elmar Kohandi, Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla arst, sai 6. jaanuaril 1981. a. 70-aastaseks. Sündinud Tartumaal Aru vallas mõisa kandi-kohapidaja perekonnas. Õppis Aru algkoolis ning aastail 1922...1929 H. Treffneri gümnaasiumis Tartus. Majanduslikel põhjustel töötas 1937. aastani Tartu- ja Läänemaal talusulasena. 1937. aasta sügisel asus õppima Tartu ülikooli arstiteaduskonda, mille lõpetas 1945. a. Pärast seda oli ta 1952. aastani TRÜ arstiteaduskonna pediatraia kateedri assistent, täites samal ajal ka Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla osakonnajuhataja ülesandeid. Ajavahemikul 1949...1952 oli E. Kohandi Tartu linna peapediaater. Aastail 1952...1977 oli ta lastehaiglas osakonnajuhatajaks. 1964. aastast alates on I kategooria pediaater. Püsisvat huvi on ta tundnud verehaiguste, sealhulgas leukoosi vastu. Juubilar on Eesti NSV tuntumaid lastehematolooge. Ta on populaarse raamatu «Lapse tervishoid» üks autoreid. Tarkus, tagasihoidlikkus ning sõbralikkus on iseloomujooned, mis köidavad kolleege, patsiente ning sõpru.



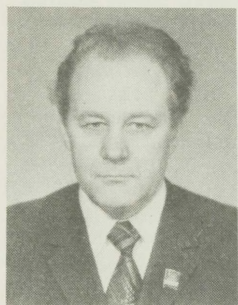
Väino Luka, Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla neuroloogiaosakonna juhataja, sai 18. detsembril 1980 60-aastaseks. Sündinud Palal kooliõpetaja perekonnas. Lõpetas H. Treffneri gümnaasiumi klassikaharu 1940. a. ja TRÜ arstiteaduskonna 1951. aastal. Algul oli maajaoskonnaarst, seejärel spetsialiseerus neuroloogia erialale kliinilises ordinatuuris professor E. Raudami juhendamisel. Ajavahemikul 1959...1967 töötas Viljandi Rajooni Keskaiglas peaarsti asetäitjana ning neuroloogina, pärast seda Tallinna Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas neuroloogiaosakonna ordinaatorina. 1972. aastast alates on praegusel ametikohal. 30 aastat kestnud arstitöösse on mahtunud korduvad täienduskursused Moskva ja Leningradi instituutides. On esinenud teaduskonverentsidel ja arstide seltsi koosolekuil ettekannetega, milles käsitletud perifeerse närvisüsteemi kahjustusi ning nende ravi, ka mitmeid neuro- ja elektrofüsioloogia probleeme. Juubilar kannab «Tervishoiu eesrindlase» rinnamärki. On Eesti Loodusuurijate Seltsi aktivist, suur linnu- ja linnulaulu tundja.



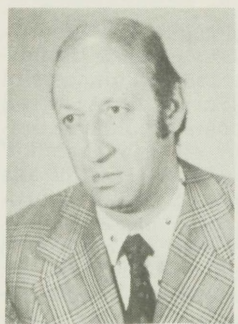
Ruth Paimre, Eesti NSV teeneline arst, arstiteaduse doktor, Tartu Kliinilise Haigla neurokirurgiaosakonna juhataja, sai 10. veebruaril 1981. a. 60-aastaseks. Sündinud Tartu rajoonis Kongutase põllumehe perekonnas. Alghariduse omandas Rannus, keskkhariduse Tartus. 1947. a. lõpetas TRÜ arstiteaduskonna. 1946. aastal alustas tööd Tartu Närvikliinikus ordinaatorina. Aastail 1949...1951 oli samas osakonna juhataja. 1952. aastast alates on neurokirurgiaosakonna juhataja. 1966. a. kaitses kandidaadi- ja 1973. aastal doktoriväitekirja. On avaldanud 113 tööd, peamiselt lumbosakraalse radikuliidi, peaajukasvate, ajuhemorraagiade ja -aneurüsmide ning epilepsia kirurgilise ravist. Nõukogude Eesti preemia laureaat. R. Paimre on kõrgema kategooria neurokirurg. Silmapaistva erialase ja ühiskondliku töö eest on teda autasustatud arvukate autasudega. R. Paimre on L. Puusepa nimelise Eesti NSV Neuroloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Seltsi juhatuse liige ning Tartu seltsi esimees, kuulub üleliidulisse ja vabariiklikku närvisüsteemihaiguste probleemikomisjoni.



Vello Laos, ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» peatoimetaja ase-täitja, toimetuse kolleegiumi liige, sai 7. aprillil 1981 60-aastaseks. Sündis Alatskivil käsitöölise perekonnas, 1940. aastal lõpetas Tartu H. Treffneri gümnaasiumi ja sügisel alustas õpinguid TRÜ arstiteadus-konnas. Pärast 18-aastast tööd meditsiiniastutustes tuli ta 1964. aastal ajakirjanikuks «Nõukogude Eesti Tervishoiu» toimetusse. Sellest ajast on juubilar trükitud avaldanud sadu mitmesuguseid kirjutisi, nende hul-gas ka juhtkirju, ülevaateid, artikleid, on ka palju tõlkinud. Arstitea-dusliku oskuskeele probleeme aitab lahendada tervishoiuministeeriumi meditsiiniterminoloogia komisjonis. Olles äärmiselt kohusetruu, kor-rektne ja täpne, on ta võimeline toimetuses kõiki töid tegema. V. Laos on palju teinud ajakirja sisulise ja kujundusliku külje parandami-seks. Tema tööd on hinnatud rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane», Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi, Eesti NSV Riikliku Kirjastus-komitee jm. aukirjadega. Eesti NSV Ajakirjanike Liidu liige. Sõbra-likul, ausal ja sirgjoonelisel juubilaril on kaks suurt armastust — töö ja perekond, kelle vahel ta jagab kogu oma aja.



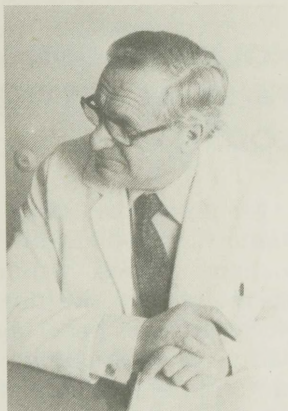
Uno Meikas, Tallinna Kiirabihaigla peaarst, sai 9. märtsil 1981. aastal 50-aastaseks. Sündinud Rakveres käsitöölise perekonnas. 1950. aastal lõpetas Rakvere 1. Keskkooli ning 1958. aastal TRÜ arstiteaduskonna. Pärast ülikooli lõpetamist alustas tööd nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateedris vanemlaborandina. 1959. a. oli ta Tartu Vabariikliku Meditsiini- ja Kirurgikooli ning ajavahemikul 1960...1967 Tallinna Meditsiini- ja Kirurgikooli direktor. U. Meikas valiti 1960. a. Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimeheks ning 1967. a. Tal-linna Linna RSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonna juhatajaks. 1975. aastast alates on juubilar olnud Tallinna Kiirabihaigla peaarst. Ühis-kondlikus tegevuses väga aktiivne. 1967. a. alates on olnud Tallinna Linna RSN saadik, 1980. aastast EKP Tallinna Linnakomitee liige. Pikka aega oli ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse kol-leegiumi liige. Juubilari on autasustatud Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga, V. I. Lenini juubelimedaliga ning medaliga «Töövapruse eest». NLKP ridadesse kuulub 1958. aastast alates.



Kaljo Valgma, TRÜ arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika ka-teedri professor, saab 29. aprillil 1981. aastal 50-aastaseks. Sündinud Rapla rajoonis teenistuja perekonnas. 1949. aastal lõpetas Rapla Kes-kkooli kuldmedaliga ning 1955. aastal TRÜ arstiteaduskonna. Seejärel töötas aastail 1955...1960 Tartu Kliinilises Haiglas terapeudina ja röntgenoloogina. Ajavahemikul 1960...1963 oli aspirantuuris, 1964. aastal kaitses kandidaativäitekirja, mis käsitles reuma diagnoosimist. Alates 1963. aastast on olnud sisehaiguste propedeutika kateedri õppe-jõud. 1970. a. kaitses doktoriväitekirja «Südame isheemiatõve mõnin-gad kliinilised iseärasused ja diagnostilised kriteeriumid». Juubilari sulest on ilmunud monograafia südame isheemiatõvest ning mitmeid populaarteaduslikke brošüüre. K. Valgma on tunnustatud kardioloog ja hea lektor. Ta oli Tartu Kardioloogiakeskuse üks organiseerijaid. Palju teinud koronaarhaigusi põdevate haigete dispanseerimise metoo-dika täiustamiseks ja profülaktika tõhustamiseks. K. Valgma kuulub NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Üleliidulise Teadusliku Kardio-loogiakeskuse nõukogu koosseisu.

Intervjuu

RAHVUSVAHELISES VÄHIUURIMISKESKUSES



Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktor professor P. Bogovski on oma töö ajal (1968...1974) ja hiljem teadusliku nõukogu liikmena (kuni 1981) Rahvusvahelises Vähiuurimiskeskuses Lyonis rajanud aluse paljudele uudsetele ettevõtmistele, sealhulgas laialdase tunnustuse leidnud nitrosoamiinidealastele rahvusvahelistele nõupidamistele (1969) ja käsiraamatute sarjale «Väliskeskonna kantserogeensete ühendite määramise valitud meetodid» (1978).

Seoses oma volituste lõppemisega nõustus P. Bogovski jagama muljeid keskuse teadusliku nõukogu tööst.

Missugune on Rahvusvahelise Vähiuurimiskeskuse teadusliku nõukogu koosseis?

Rahvusvahelise Vähiuurimiskeskuse (*International Agency for Research on Cancer*, lüh. IARC) juhtiv organ on administratiivnõukogu, kes koosneb IARC-i liikmesriikide valitsustest, peamiselt tervishoiuministeeriumide esindajaist. Ta kinnitab tööprogrammi ja eel-

arve. Oma otsused teeb administratiivnõukogu teadusliku nõukogu ettepanekute põhjal.

Teaduslikku nõukogusse, mis käib koos üks kord aastas, kuulub 12 liiget, kusjuures liikmete koosseis muutub igal aastal. Tavaliselt valitakse juba eelmisel koosolekul nõukogu esimees ja aseesimees, ühtlasi on teada ka arutlusele tulevad põhiprobleemid.

Üldse on teaduslikus nõukogus praegu esindajaid järgmistest riikidest: Austraalia, Belgia, Holland, Inglismaa, Itaalia, Jaapan, Prantsusmaa, Rootsi ja Saksa FV. Varem olid esindatud ka Soome, NSV Liit ja USA, administratiivnõukogu maikuu koosolekul valitakse aga uus teadusliku nõukogu liige NSV Liidust.

Tänavu 6...8. jaanuarini peetigi Lyonis teadusliku nõukogu XVII sessioon, esimees oli professor M. Tubiana (Gustav Roussy Instituut, Villejuif) ja aseesimehe kohustusi täitsin mina.

See koosolek oli mulle neljas ja ühtlasi ka viimane, samuti nagu Soome tuntud teadlasele, Soome vähiregistri juhatajale professor E. Saxénile.

Teadusliku nõukogu uute liikmetena võtsid nõupidamisest osa doktor N. Gray Austraaliast ja maailmamainega vähiepidemioloog T. Hirayama Jaapanist. Koosolekule olid palutud ka Rahvusvahelise Vähitõrje Liidu (*Union Internationalis Contra Cancrum*, lüh. UICC) direktor J. F. Delafresnaye, ÜTO peadirektori asetäitja Chen Wenchu ning ÜTO vähiosakonna kaks esindajat.

Mida sellel koosolekul arutati?

Tavakohaselt töötasid esimesel päeval teadusliku nõukogu kolm alagruppi, tutvudes üksikasjalikult IARC tähtsamate programmidega. Selleks kasutati laialdaselt spetsialistide küsitlusi ja kuulati nende ettekandeid.

Järgmise kahe päeva vältel toimusid pleenaaristungid, kus alagruppide juhatajad kandsid ette põhjaliku analüüsi tulemused. Selle põhjal andis teaduslik nõukogu programmidele oma hinnangu, arvestades nende aktuaalsust ja sobivust rahvusvaheliste asutuste tööplaanidesse. Arutati ka programmide kehtestamisega seotud finantsküsimusi. Vastuvõetud otsus esitatakse administratiivnõukogule, kes arutab seda maikuu.

Tahaksin rõhutada, et neid paari nõupidamispäeva kasutati väga otstarbekalt, tööd

tehti palju, kusjuures käsitlemisele tulevad probleemid tuli endale juba varem küllalt põhjalikult selgeks teha.

Missugune on Rahvusvahelise Vähiuurimiskeskuse kirjastamistegevus?

See on väga vilgas ja mitmepalgeline. Üldreeglina antakse välja kõigi IARC-i korraldatud sümposionide kogumikud, mida on hakatud nimetama kaanevärvuse järgi. Rahvusvahelise tunnustuse on võitnud «oranžid monograafiad», mis annavad kantserogeensetele ühenditele hinnangu, aluseks võttes nende toimet inimorganismisse. Seni on sellest sarjast ilmunud juba 23 köidet ja need on erakordselt väärtuslikeks abimeesteks paljudes riikides sanitaar-hügieeniliste meetmete rakendamisel ning ametlike otsuste langetamisel. Monograafiad koostatakse kollektiivse arutluse tulemuse põhjal ja nende koostajateks on maailma kõige silmapaistvamad spetsialistid.

Samuti on heaks kiidetud sari, mis sisaldab kantserogeensete ühendite soovitatavaid analüüsimeetodeid. Selle III köite koostamisest oli mul võimalus toimetajana osa võtta.

Mainimata ei saa jätta nitrosoamiinidealaste rahvusvaheliste nõupidamiste kogumikkude nn. sinist sarja. Mäletatavasti oli selle seeria neljas nõupidamine 1975. a. Tallinnas, tänavune, seitsmes aga toimub Tokios.

Millised on Rahvusvahelise Vähiuurimiskeskuse perspektiivid?

Praegu toimuvad seal suured ümberkujundused. Siiani oli keskuses viis osakonda, edaspidi jaguneb IARC aga kaheks suureks jaoskonnaks (*division*), mille koosseisus on uuri- jate funktsionaalsed töörühmad lahendamaks üksikprogramme. Need teadlaste mikrokollektiivid ei ole alalised ning need rühmitatakse ümber olenevalt programmi kestusest ja vajadusest.

On oodata keskuse looja ja praeguse direktori J. Higginsoni lahkumist, mistõttu otsitakse pingeliselt talle väärikat asendajat. Sellega seoses soovitas teaduslik nõukogu, et uus juhtkond võimalikult säilitaks senised töö põhisuunad.

Olen veendunud, et see rahvusvaheline uurimiskeskus etendab ka edaspidi tähtsat organisatoorset osa meie kõikide ühises võitluses vähi vastu.

*Küsimused ja vastused
pani kirja Ilmar Laan*

Kriitika ja biblio- graafia

UDK 614.2(091)(474.2)(049.3)

KOLMAS MONOGRAAFIA TALLINNA TERVISHOIU AJA- LOOST*

Monograafias käsitletakse üht huvitavat perioodi Eesti NSV pealinna tervishoiu ajaloos. Vaikne provintslik kubermangulinn kujunes tuntud kümb-luskeskuseks, peagi aga tähtsamaks sadama- ja tööstuslinnaks Venemaal. Viimati nimetatud majanduslik pööre tähendas tallinlastele nii imperialismiperioodi kui ka proletaarse vabastusliikumise ajastu kättejõudmist. Autor näitab, kuidas Tallinnas hakkasid ilm-nema teravad sotsiaalsed kontrastid jõuka kesklinna ja virelevate töölisagu-lite vahel. Viimastes puhkesid epidee-miad, laste suremus ja üldine suremus oli suur.

Raamatus antakse lühike, ent veenev ja faktidele tuginev ülevaade ühiskond-liku tervishoiu tähtsast komponendist — linna sanitaaroludest. Sellelt teemalt siirdutakse epideemiade ja nende tõrje-meetmete käsitlemisele. Sellesse põimu-vad ka teated isolatsiooniasutustest, la-boratooriumidest ja desinfektsiooni arengust. Eraldi on vaadeldud võitlust tuberkuloosi ja suguhaiguste vastu. Lu-geja tutvub linna tervishoiukorraldu-sega üldiselt ning töö- ja lastetervis-

* H. Gustavson. Meditsiin Tallinnas XIX sa-jandist kuni 1917. a. Tln., «Valgus», 1979. 238 lk.

hoiuga eraldi. On käsitletud ka pimedate hooldust, sünnitusabi korraldust ning Punase Risti sündi ja tegevust Tallinnas.

Haiglatest kõneldes on H. Gustavson toonud andmeid nii tuntud kui ka seni kirjanduses hoopis veel käsitlemata raviasutuste kohta. Ei piirduta ainuüksi tsiviiliskiuile määratud haiglatega, vaid vaatluse all on ka sõjaväehospidalid. Üsna põhjalik teabe on antud sanatooriumide kohta.

Eraldi on käsitletud ambulatoorseid raviasutusi, teiste seas füsioteraapia-kabinette, ortopeediaasutusi, hambaambulatoriume ning röntgenikabinette. Ei ole unustatud pilku heita vältimatu arstiabi korraldusele. Ja nagu eespool mainitud, oli Tallinn omal ajal ka kuu-rordilinn. Selle kohta võib lugeja leida ohtralt andmeid. Mis puutub Tallinna meditsiinilise keskkhariduse ajalukku, siis neid probleeme on puudutatud mitmes peatükis piisava põhjalikkusega.

Autori tööst monograafia koostamisel kõneleb viidete arv, mis küünib üle 770, nendest viiteid arhivaalidele üle 330. Joonealused märkused lisavad täiendavaid selgitusi, illustratsioonid ilmekust. Ladus väljendusviis teeb raamatu hõlpsasti loetavaks mitte ainult ajaloolastele ja meedikutele, vaid igaühele, kes kodupaiga vastu huvi tunneb.

Ent kes teeb, sellel ka juhtub. Nii siingi. Häirivad mõned ebatäpsused. Nii on raamatu pealkiri tiitellehel «Meditsiin Tallinnas XIX sajandist kuni 1917. aastani», kuid kaanelt loeme: «Tallinna meditsiin XIX sajandist kuni 1917. a.». Sisule vastavam oleks hoopiski «Tallinna tervishoid...». Nakkushaiguste epideemiaid Tallinnas käsitledes on autor toonud täpseid andmeid rõugete ja düsenteeria kohta XIX sajandi 70-ndatest aastatest, kõhutüüfuse, sarlakite ja difteeria kohta sajandivahetusest alates, kuid varajasemate kohta vaid üldsõnaliselt. Ei olnuks ka ülearune monograafias Tallinna kõikide linnaarstide kرونoloogilise nimistu äratoomine.

Tekstis lk. 56 esineb (20. rida alt) «samal 1873. aastal», kuid peaks olema hoopis «1837». «Tuberkuloosi Liidu»

(lk. 69) asemel peab olema «Tuberkuloosi Liiga». Lk. 87 viimane viitenumber on 402, õige on 417. Priihospidali asendiplaani allkirjas (lk. 111) on kahel korral näidatud mereväehospidali, kuid neist teine on siiski maaväehospital. Lk. 114 (6. rida alt) räägitakse kivist otsaustest, küllap need ikka olid otsaseinad. Lk. 135 (18. rida ülalt) on luge-da, nagu ületanuksid sissetulekud väljaminekuid, ent tegelikult oli lugu vastupidi. Lk. 146 selgub, et Läti põgenike laatsaretis hospitaliseeriti 1916. a. lõpul 227 haiget, õige aga oleks «aasta lõpuks» või «aasta lõpuni». Lk. 179 (22. rida ülalt) on väidetud, et erinevalt dentistidest lõpetasid tulevased hambaarstid ülikooli arstiteaduskonna. Tegelikult lõpetasid nad hambaarstikooli ja, nagu dentistidki, sooritasid eksamid diplomi saamiseks arstiteaduskonna juures eksternatuuri korras. Loodetavasti oleks joonealune viitamine kergemini jälgitav kui viidete otsimine teose lõpust. Viidete rohkuse tõttu humanitaar- ja ajaloolastes töodes kasutatakse just joonealust viitamist.

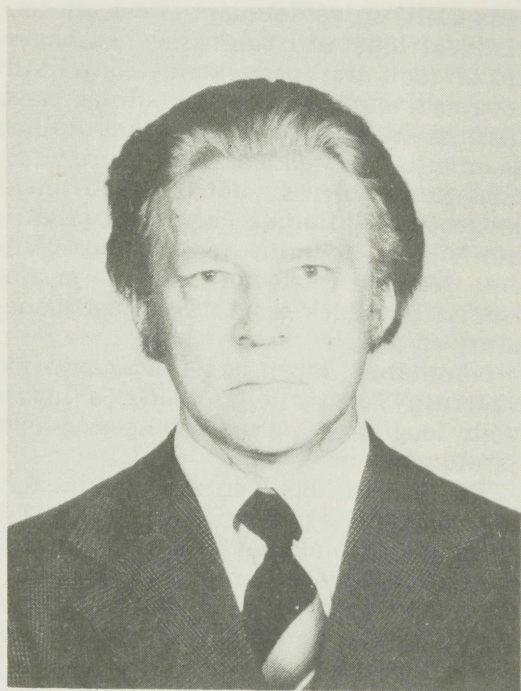
Nimetatud lapsused ei vähenda töö väärtust. Tekstis selgub tõde ja lugeja võib loogikale toetudes hõlpsasti õige järelduse teha.

Tallinn on üks väheseid linnu, kus varajasimat tervishoiuajalugu on käsitletud kompleksselt. Samalt autorilt on varem ilmunud monograafiad «Meditsiinist vanas Tallinnas kuni 1816. a.» (1969, 208 lk.) ja «Tallinna vanadest apteekidest kuni 1917. a.» (1972, 244 lk.). Peab vaid kahetsusega mainima, et ei ole leitud võimalust kõiki kolme monograafiat varustada laiemas ulatuses mõistetavates keeltes resümee-dega. Ehk aitaks seda puudust kõrvaldada ühe resümee-riva raamatu avaldamine vene keeles, milles leiduksid sisukokkuvõtted saksa ja inglise keeles?

Viktor Kalnin

In memoriam

PROFESSOR KOIT ESTER 22. VI 1928 ... 6. XII 1980



6. detsembril 1980. a. suri pärast raskest haigust 52. eluaastal TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri professor arstiteaduse doktor Koit Ester.

Laia silmaringiga tööka arsti elutee kulges Leisi jaoskonnaarstist ülikooli professorini. Ta sündis 22. juunil 1928. aastal Tartus, samas lõpetas keskkooli ja 1953. aastal TRÜ arstiteaduskonna. Töötas 1953...1956 Leisi jaoskonnaarstina, 1956...1962 Tartu Kiirabijaama ja Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri arstina. Huvi endokrinoloogia vastu viis

K. Esteri aastaiks 1962...1965 Moskvasse NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eksperimentaalse Endokrinoloogia ja Hormoonide Keemia Instituudi aspirantuuri. Aspirantuuri lõpetas ta tähtajaliselt väitekirja kaitsmisega, mille järel asus tööle Tartu Vabariiklikku Struumatõrje Dispanserisse, endokrinoloogiaalaseid uuringuid seal jätkates. Alates 1968. aastast töötas hospitaalsisehaiguste kateedris, algul assistendina, 1974. aastast dotsendina endokrinoloogia alal. Õppe- ja kliinilise töö kõrval erilisi soodustusi kasutamata valmis tal doktoriväitekirja «Kilpnäärme türeoidsete hormoonide dünaamika hüpertüreootsi korral», mille ta edukalt kaitses 1979. aastal.

1980. aastal valiti K. Ester professori kohusetäitjaks endokrinoloogia alal. Ta oli esimene endokrinoloogiaprofessor TRÜ arstiteaduskonna ajaloos. Kadunu oli silmapaistev pedagoog ja teadlane, kelle tööd said laialdase tunnustuse osaliseks NSV Liidus. Tal jätkus tarkust uue ning edumeelse hindamisel ja looval kasutuselevõtmisel ravis. Ta oli Üleliidulise Endokrinoloogia Seltsi juhatuse liige, Eesti NSV Endokrinoloogia Seltsi esimees, ühtlasi ligi 100 teadustöö autor.

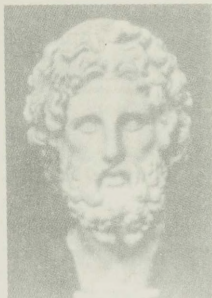
K. Ester oli Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei liige.

Surm viis meie hulgast võimeka teadlase oma loomingu haripunktil. Kolleegidele jääb professor Koit Ester alati-seks meelde elurõõmsa, abivalmis ja reipa mehena, kes tubli töömeheks ei hoidnud kõrvale ühestki raskusest. Tema surm on suur kaotus Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonnale ja kogu meie vabariigi meditsiiniüldsusele ning tervishoiule.

TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateedri töötajate nimel
Leo Päi

Asklepiose klubis

SUITSETAMINE, NOORSUGU JA NAISED



UDK 614.2:613.84/.846

Esmase arsti- ja sanitaarabi kontseptsioonid on rõhutatud, et igaüks peab hoidma nii enda kui ka teiste tervist, me ise vastutame selle eest koos ühiskonnaga. Suitsetamine on suur pahe, mis peale kõige muu kahjustab ka mittesuitsetajate tervist, seega kogu rahva tervist. Suitsetamine levib eriti noorsoo hulgas, noorte naiste hulgas, tulevaste emade — eluandjate hulgas. Selle pahe levik on korvamatu kahju meile kõigile.

Meil on suitsetamise vastu võitlemisel, suitsetamise leviku tõkestamisel nii mõndagi ära tehtud. On välja antud NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu ühine määrus elanike tervise kaitseks suitsetamise kahjuliku mõju eest, on ilmunud NSV Liidu tervishoiuministri käskkiri. Eestimaa Kommunistliku Partei Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrukses «Suitsetamisvastase võitluse tõhustamise abinõude kohta» on väga ühemõtteliselt ja selgelt antud suunised partei- ja nõukogude organitele, ministeeriumidele, riiklikele komiteedele ja keskasutustele, tegutsemaks süstemaatiliselt koos kõikide ühiskondlike organisatsioonidega suitsetamise ja suitsetajate vastu. Eesmärk on üksainus — hoida ja kaitsta rahva tervist.

Eesti NSV tervishoiuministri 25. detsembri 1980. a. käskkirjas «Suitsetamisvastase võitluse abinõude tugevdamisest» on üksikasjalikult formuleeritud meie vabariigi tervishoiu juhtide, kogu arstkonna ja meditsiinipersonali kohustused selles töös.

Ajakiri «Nõukogude Eesti Tervishoid» on aastaid oluliseks pidanud selgitustööd suitsetamise vastu. Seda on kajastanud mitmed

sisukad uurimistööd ja artiklid ning ka lühemad kirjutised. Et sellealast tegevust veelgi tõhustada, kõigi ühist muret mitmeti arutada, palus toimetuse Asklepiose klubi vestlusringi inimesi, kelle seisukoht suitsetamispahe suhtes on üks: tegutseda selle pahe vastu võimatult. Mõtteid vahetama olid tulnud Eesti NSV Tervishoiuministriumist tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt ja peaterapeut professor N. Elštei, Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonnast farmakoloogia kateedri professor L. Nurmand ning sünnitusabi ja günekoloogia kateedri assistent M. Karli, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist pulmonoloogiaosakonna juhataja L. Jannus, Vabariiklikust Sanitaarhariduse Majast paarast M. Kivilo, Tallinna Vabariiklikust Psühhoneuroloogiahaiglast dispanseerse narkoloogiaosakonna organisatsiooni- ja meetodikakabineti juhataja A. Liiv ning kohtumeditiini ekspertiisi osakonna arst A. Värnik, Tallinna Vabariiklikust Onkoloogia Dispanseeri paarsti asetäitja H. Tiivel, Tallinna Kliinilise Lastehaigla ambulatoorse kirurgia keskusest arstiteaduse kandidaat J. Raudsepp, Tallinna Vabariiklikust IV Valitsuse Haiglast osakonnajuhataja J. Gross ning Eesti NSV Toiduainetetööstuse Ministeeriumi Konstrueerimise Tehnoloogia Büroo juhataja V. Jõe-maa. Kokku tuldi Riikliku Teadusliku Meditsiiniraamatukogu lugemissaalis 3. novembril 1980. a.

Vestlusringi avas tervishoiuministri asetäitja, peatoimetaja

Oku Tamm. Arstiteadus on tõestanud suitsetamise silmanähtavat kahjulikkust, mistõttu probleem on tõstatatud globaalses ulatuses. Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon on sellega väga intensiivselt tegelnud. Kahjuks tuleb suitsetajaid üha juurde ka meil, ka meedikute hulgas. Et suitsetamise levik on eriti levinud noorte hulgas, on oluline otsida teid sanitaarharidustöö parendamiseks ning kooliõpilaste tugavamaks mõjutamiseks. Tähtis on meedikute isiklik eeskuju, mis alati on kõige veenvam. Ankeetandmeil aga teame, et suitsetamine on küllalt levinud nii meditsiinitöötajate kui ka kooliõpetajate, isegi kõrgkoolide õppejõudude hulgas. Kuidas aga noori mõjutada nii, et nad ei langeks selle pahe küüsi. Sigaretireklaam on keelatud, kuid kaudselt see ikkagi toimub. Meil on andmeid Skandinaaviamaade ja Inglismaa kohta, neis maades suitsetajate, sealhulgas arstidest suitsetajate arv langeb järjekindlalt. Meilgi on üht-teist võimalik ära teha. Eesmärk on selge, kuid kuidas ühtesid suitsetamisest võõrutada, teisi aga sellest suurest pahest üldse eemale hoida?

Vestluse sissejuhatavaks mõtteavalduseks sai sõna arstiteaduse kandidaat

Jüri Raudsepp. Suitsetamine on teadlik tervisekahjustus. Suitsetamine on laialt levinud toksikomaania, täpsemalt, nikotiintoksikomaania, kuuludes seega narkomaania valdkonda. Et suitsetamine on nii meil kui ka mujal



Foto 1. Vestlust sissejuhatav ettekanne oli J. Raudsepalt. Paremalt O. Tamm.

ametlikult lubatud, on tegemist legaliseeritud narkomaaniaga ehk narkomaania ühe vormi — nikotinismi — soosimisega. Rõhutan seost suitsetamise, alkoholi ja ravimite liigtarvitamise vahel. Nii olid ühe teadustöö andmeil ravimite liigtarvitajast 18% mittesuitsetajad ja 64% suitsetajad; alkoholi meelsasti pruukijast olid 65% suitsetajad. Nendest, kes alkoholi üldse ei tarvitanud, suitsetas vaid 28%. On kindlaks tehtud ka suitsetamise ja alkoholi koostoime organismisse. On selgunud seos suitsetamise ja suurema kohvitarbimise vahel. Selle põhjust nähakse suitsetajatel intensiivsemas kofeiini eritumises süljega, mis tingib suitsetaja suurema iha kohvi järele.

Füsioloogia aspektist on suitsetamine patoloogiline akt organismi suhtes, mistõttu suitsetamisele andunu ei saa näha harmooniliselt arenenud isiksusi. Suitsetajate testküsitlusel selgus, et nende hulgas on mittesuitsetajatega võrreldes enam neurootikuid ning depressioonidega ja emotsionaalselt labiilseid isikuid. Siit tuleneb üks põhikontseptsioone — täiesti terve inimene tuleb oma eluprobleemidega toime ilma tubaka abita.

Agrotehnika ja tööstustehnoloogia areng on olnud põhjuseks, miks tubakas, eriti pärast Teist maailmasõda, on vallutanud peaaegu kogu maailma, leidnud tarbijaskonna ka naiste ja noorukite, nüüd juba ka laste hulgas. Suitsetamises võime näha inimeste endi poolt vallandatud ohtlikku taudi — tubakakatku, mis põhjustab mitmete eluohtlike haiguste massilist teket.

Suitsetamine levib eeskätt arengumaades, arenenud maades aga naiste ja noorte hulgas.

Statistika näitab, et Ameerika Ühendriikides hakkab iga päev suitsetama 4000 kooliõpilast. Seda silmas pidades oli Ameerika Ühendriikides ilmuv terviseajakiri «*American Journal of Public Health*» sunnitud tunnistama, et suitsetamine on 7...12 aasta vanuste laste hulgas võtnud epideemilise ulatuse. Nii suitsetab vanuserühmas 12...14 aastat 5%, 15...16 aastat 20% ja 17...18 aastat 30%. Kokku suitsetab 55% 12...18 aasta vanustest noortest. Üleliidulise Kaubanduskonjunkturi Teadusliku Uurimise Instituudi (ÜKTUI) Eesti

filiaali 1979. a. avaldatud andmeil suitsetas meil 14...16 aasta vanustest noormeestest 50% ja tütarlastest 20%. Noorte suitsetamisulatuse täpsustamiseks korraldati meie vabariigis 1980. a. nelja rajoonikeskuse (Tallinn, Tartu, Kohtla-Järve ja Kingissepa) ning vastavate rajoonide (Harju, Tartu, Kohtla-Järve ja Kingissepa) umbes 50 000 õpilase hulgas ankeetküsitlus. Samal ajal korraldatakse ankeetküsitlus ka kogu meie vabariigi ligemale 13 000 õpetaja suitsetamishõlmavuse väljaselgitamiseks. Seda tingib asjaolu, et Inglismaal tehti kindlaks seos õpetajate ja õpilaste suitsetamishõlmavuse vahel, sest suitsetavatelt õpetajatelt saavad õpilased eeskuj.

Prantsusmaal korraldatud ulatuslikust küsitlusest selgus, et 45,4%-l suitsetavatest noorukitest olid vanemad suitsetajad, 23,6%-l mittesuitsetajad. Seega on noorte suitsetamisharjumuse kujunemise üks tähtsamaid tegureid noori ümbritsevast sotsiaalsest miljööst lähtuvad mõjutused, eeskätt suitsetavatelt vanematelt, vendadelt ja õdedelt, sõpradelt ning õpetajatelt, lõpuks ka massikommunikatsioonisvahendite kaudu saabuvad mõjutused, nn. reklaamsuitsetamine (suitsetavad tuntud inimesed telekraanil, kinolinal, ajakirjafotol). Ameerika Ühendriikide kogemustest nähtub, et tubakatoodete läbimüüki suurendavad näitasmüügid.

Eriti halba, suitsetama õhutavat eeskuj annavad suitsetajatest arstid ja õed, eeskätt lastehaiglates ja koolides. Küsimus on seda valusam, et meie arstkonna suitsetamishõlmavus hinnati 1977/1978. a. ankeetküsitluse põhjal võrdlemisi kõrgeks: suitsetab 42% mees- ja 20% naisarstidest. Eesti NSV Tervishoiuministeerium on arstide suitsetamisse hakanud rangelt suhtuma, sellest annab tunnistust suitsetamist keelavate käskkirjade ja otsuste ilmumine.

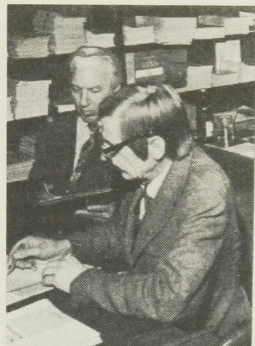
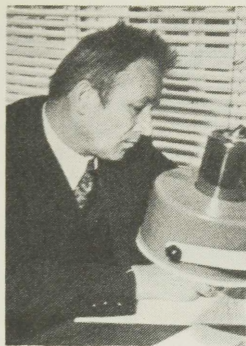
Elkõige tuleks aga apelleerida arstide tervishoiualasele arukusele. 1982. aastal algav uus arstide ankeetküsitlus näitab, kas suitsetamishõlmavuses on midagi muutunud. Hoopis keerukamad on lood muidugi reklaamsuitsetamisega, sest Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi seisukohti on teistes ametkondades juba raskem ellu viia.



Foto 2. N. Elšteín ja M. Kivilo.



Foto 3. Paremalt: L. Jannus, L. Nurmand, M. Karlis ja A. Liiv.



Fotod 4 ja 5. Vasakult: J. Gross, H. Tiivel (tagaplaanil) ja J. Raudsepp.

Noorte suitsetamise kujunemisel etendab sotsiaalsete mõjutuste kõrval tähtsat osa ka noore vaimne pale. Inglismaal on välja selgitatud, et 14-aastaste vähem intelligentsete laste hulgas oli suitsetajaid kaks korda rohkem kui kõrgema vaimse arengutasemega laste hulgas. Samuti olid mittesuitsetavatel lastel paremad teadmised suitsetamise tervist kahjustava toime kohta. Seda silmas pidades on Eesti NSV Haridusministeeriumil kavas suitsetamine ja temast sugenevate tervisekahjustuste temaatika sisse võtta kõlbelise kasvatusprogrammi (juba 1981. a. alates), mis on ette nähtud VII... VIII, IX... X ja XI klassi õpilastele.

Üha rohkem on hakatud rääkima koolistressist. Mõningate ekstrapolatsioonide alusel julgen väita korrelatsiooni koolistressi ja suitsetamise vahel. Et emotsionaalne stress provotseerib suitsetamist, nähtub 227 Šveitsi ajakirjaniku uurimisest. Selgus, et stress-situatsioonis suitsetas ajakirjanikest 39%, kuna stressita miljöös kõigest 22%. V. Pinni 1975. a. andmeil kogevad õpilased koolis 62,3%-l juhtudest negatiivseid emotsioone (õpetajad vastavalt 59,2%-l juhtudest), positiivseid vastavalt 37,7%-l ja 40,8%-l juhtudest.

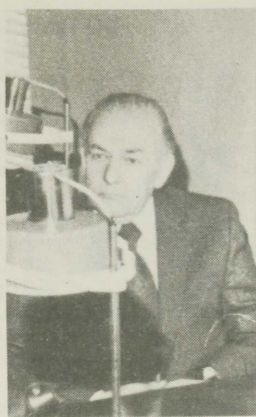
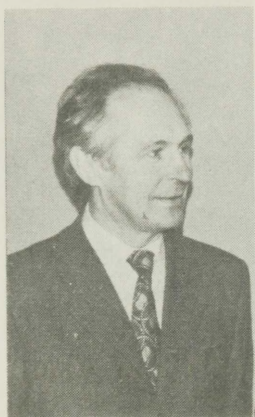
Kas suitsetamisest on abi psüühilise pingeleevendamiseks, on veel diskuteeritav. P. Poulton, kes 1977. a. uuris suitsetamise toimet 16...19 aasta vanuste tütarlaste organismisse eksamistressi tingimustes, tegi kindlaks, et suitsetamine veelgi kiirendas eksamipingest kiirenenu südametegevust ja hingamissagedust. Seda seletatakse nikotiini katehoolamiinide sekretsiooni stimuleeriva toimega neerupealiste säsisse. K. Andersoni 1975. aastast pärit andmeil on tugevama erutuse korral nikotiini toime vaimset tegevust (näiteks mälu tehted) pidurdav.

Rahutust tekitav on ka naiste suitsetamishõlmavuse suurenemine, mis Euroopas kõigub 10...50% vahel. Sellest tingituna on naiste kopsuvähki haigestumine saavutanud taseme, mis meestel oli kolmekümnendail aastail. Suitsetavaid naisi, eriti pärast 35. eluaastat, kes samal ajal kasutavad ka rasestumisvastaseid vahendeid, ähvardab oht haigestuda

südameinfarkti, mis on neil mittesuitsetavate naistega võrreldes 4,3 korda sagedam näht. Eriti ohtlik on suitsetamine koos alkoholi pruukimisega raseduse ajal. Pariisi teadlaste tähelepanekuil põhjustas see platsenta irdumist, platsenta ja lapse kaalu vähenemist. Samuti tekib suitsetajatel iseeneslikke aborte ligemale 1,7 korda rohkem kui mittesuitsetajatel. Vastsündinutel, kelle ema on suitsetaja, on hemoglobiinisaldus ja hematokriti näit kõrgemad, mis nähtavasti on tingitud kompensatoorsest vastusreaktsioonist loote puudulikule emapoolsele varustatusele hapnikuga. Ahendab ju nikotiin platsenta veresooni ja sigaretisuitsus sisalduv vingugaas on blokeerunud osa ema vere hemoglobiini molekulide, mistõttu vere karboksühemoglobiinisaldus suureneb suitsetavate naiste veres 2...14%-ni (mittesuitsetajatel on see 0,5...1,0%). Karboksühemoglobiinisaldus suureneb ka loote veres, ulatudes 2...10%-ni. Samal ajal kiireneb juba 0,5...1 minut pärast suitsetamise algust loote südametegevus 5...10 löögi võrra, millega loote süda ja veresoonkond asjatult üle koormatakse.

Suitsetajate uriinis on leitud mutageenseid aineid. Itaallane C. Sirtori koos kaastöötajatega, kes uuris 12 suitsetaja ja 12 mittesuitsetaja uriini mutageenset toimet testobjekti *Salmonella typhimurium*'i suhtes, leidis suitsetajaist 11 uriinis mutageenset ainet, kuna ühegi mittesuitsetaja uriinis seda ei leidunud. Seda sama kinnitavad ka teiste teadlaste tähelepanekud. Huvipakkuvad on ka K. Pandey tulemused, mis avaldati 1978. a. Oli uuritud sigaretisuitsu mutageenset toimet sibula juuretipu rakkudes. Tuli ilmsiks, et sigaretisuitsu indutseeris sibula juuretipu rakkudes kromosoomide kahjustusi (aberratsioone). Viimaste aastate geneetikaalastest uurimustest on selgunud, et arvestatavate olmemutageenidena tulevad kõne alla ka kofeiin ja alkohol, millest on juttu olnud populaarses ajakirjas «Horisont».

Kartus, nagu saaks riik kahju tubakatoodete müügi lõpetamise tõttu, on alusetu. Hoo pis vastupidi. Ameerika Ühendriikide kogemustest selgub, et riigi seisukohast lähtudes



Fotod 6, 7, 8 ja 9. Vasakult: E. Väärt, M. Karlis (tagaplaanil), A. Värnik, V. Jõema, V. Laos. G. Lossi fotod.

on tegemist kahjudega kauplemisega. Kasu lõikavad vaid seitse tubakatootmist kontrollivat hiigelukorporatsiooni. Meie andmeil tuleb suitsetavate meeste arvele 35% ja suitsetavate naiste arvele isegi 45% kaotatud tööpäevadest! Igal juhul saab riik suitsetajate arvel suurt kahju. Suitsetajate arvele langeva teise kahju valdkonna moodustavad suitsetamisest tingitud tulekahjud.

Nähtavasti ei piisa suitsetamisvastases võitluses enam entusiasmist, vaid seda tuleb teha hakata senisest kõrgemal tasemel. Praegu oleks meie vabariigis aeg suitsetamisvastases võitluses tegutseda teadusandmeist lähtudes ning komplekselt, probleemi lahendamisele tuleks asuda läbimõeldult ja koordineeritult. Põhiülesandeks peaks olema suitsetamishõlmavuse oluline vähendamine noorte ja rasedate hulgas, samuti arstide ja õpetajate hulgas; passiivse suitsetamise ja reklaamsuitsetamise likvideerimine. Suitsetamisvastases selgitustöös tuleb aga peaarvuk panna inimeste arukusele, ka nende sihipärasele mõjutamisele. Suitsetajate elukutselise profiili avamine etendaks suitsetamisvastase kasvatustöö korraldamisel olulist osa. Selleks tuleks kõige lähemas tulevikus leida võimalusi elanikkonnale ja teatavate elukutseliste inimeste rühmade suitsetamishõlmavuse uurimiseks. On hädasti vaja täpseid lähteandmeid suitsetamise levimuse kohta meie vabariigis. Alles nende teadmine võimaldaks kavandada ratsionaalset suitsetamisvastast taktikat ja strateegiat.

Airi Värnik. Propaganda arukuse motiividel on naiste puhul küsitav. Naine on väga sihi-kindel, kindlameelne oma taotlustes. Ka oma pahedes on ta põhjalik, arukusega saab tema juures hoopis vähem ära teha kui tundelise mõjutamisega. Oma olemuselt on naine ikkagi moeori, ja kui reklaam ning avalik arvamus toovad esile, et peamine on naisel olla seksikas ja igati popp, siis on naine nõus 20 aastat varem surema selleks, et olla popp eluajal. Teame ju, kuidas naine pakasese ilmaga

kannab siidpesu ja õhukeset sukki. Naist ise-loomustav on mitmed muudki arukuse vastu käivad tegutsemisviisid, on see siis äärmuslik saleduskuur, lapse rinnaga toitmise loobumine suitsetamise jätkamise huvides jms. Arvan, et naise mõjutamise raskuspunkt peaks olema naiste- ja lastenõuandlatel.

Maano Kivilo. Arstid ju teavad, mis on suitsetamine, mida ta enesega kaasa toob, aga ikkagi suitsetavad. Mis siis veel teistest arvata?! Igasugune täiskasvanud ja juba väljakujunenud isiksuse mõjutamine on küsitav, tekib kahtlus, kas meie taotlused jõuavad adreassaadini. Ka kindla suunitlusega brošüüri, trükise toime on küsitav, seda lihtsalt ei loeta, nagu ei tulda loengut kuulama. Pisi-trükis, miniplakat, huviäratav postkaart on vist kõige õigem vahend, mis võiks mingeid tulemusi anda. Meil ongi kogemusi, et sellised miniplakadid on koolides, eriti nooremate klasside õpilaste hulgas, väga nõutavad. See on meie lootus edaspidises töös.

Anti Liiv. Võitluses suitsetamise leviku vastu peame reaalsusest lähtuma ning endile aru andma, mida suudame ja mida mitte. Noorte puhul tuleks mitesuitsetamist seostada ikkagi moega, sellega et suitsetamine ei ole popp, täiskasvanute puhul aga haiguste ohu- ga, naiste puhul järglaste kahjustamise võimaluse rõhutamisega. Meil tuleks tegelda suitsetamisharjumuse etioloogia selgitamisega: kuidas tekib harjumus, kas on mingid endogeensed tegureid, samuti oleks vaja teada ka biokeemilist mehhanismi. Tuleks täpsustada psühholoogilist külge, sotsialiseerumist, püüda leida vastust küsimusele: miks suitsetamine ikkagi levib?

Airi Värnik. Naistel esineva toksikomaania puhul on psüühilises sfääris olulisi muutusi. Kõikide narkomaanial liikide, ka suitsetamise puhul ilmnevad inimese järjekindla degradatsiooni tunnused. Suitsetavatel naistel on väärtustatud tahte- ja tundeelu. Neil ilmnevad egotsentrism, küünilisus, hoolimatus teiste

vastu, vähene häbitunne. Suitsetaja vaimses ja mõttelises sfääris ilmnevad täiesti diferentseeritavad muutused, mis psühhomeetriliselt on mõõdetavad. Nende mälu nõrgeneb, langeb keskendumisvõime, ilmneb kiire vaimne väsimine. Ehkki suitsetaja isiksust on veel vähe uuritud, on eespool toodud tähelepanekud üksmeelset kinnitust leidnud.

Lii Jannus. Meie vabariigi teadlased tegelevad suitsetamishõlmavuse uurimisega. Instituudi pulmonoloogiaosakond on koostöös E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi õppejõududega uurinud kroonilise bronhiidi tekke seost suitsetamisega*. Kavas on edaspidi uurida ka Tallinna teiste kõrgkoolide üliõpilasi. Suitsetamisele ajendavaiks põhjusteks on meesüliõpilastel sageli isa eeskuju, naisüliõpilastel aga koduväline miljöö. Sanitaarselgitustöös võib edu saavutada vaid mittesuitsetajast lektor, isiklik eeskuju jääb määravaks ka siin.

Heino Tiivel. Me peame alustama arstidest ja õpetajatest, just nemad peavad olema eeskujuks kõigile ja kõikjal, nii haiglas, koolis, seltskonnas. Südamehaigete, kopsuhaigete, üldse haigete suitsetamise suhtes, samuti kui õpilaste suitsetamise suhtes peame jääma rangeks, nõudlikuks. Muidu ei ole meie tööl, ka haige ravimisel mingit mõtet. Pilt on koolides üldiselt kurb, sest õpilastest ja õpetajatest suitsetavad väga paljud. Selgitustöö suitsetamise kahjulikkusest peab koolis olema ning peab jääma. Sigaretipaki hinda peaks mitmekordistama, see ei ole leib ega kartul. Sanitaarharidustöös peame saavutamata olema, puudutagu see kas rinnamärke, miniplakateid, postkaarte, individuaalset selgitust või muud. Sellel kõigel on oma mõte, see on teadlikkuse külvamine.

Natan Elšteín. Suitsetamine on eeskätt psühholoogiline probleem. Inimene suitsetab mingi oma puuduse kompensatsiooniks, suitsetamine nagu oleks mittetäisväärtuslikkuse tunnuseks. Sageli hakkavad naised suitsetama häiritud perekonnaelu, rahuldamatuse korral. Harmoonilises abielus naiste hulgas on suitsetajaid vähe. Kas üldse on mõtet eriteadmisi levitada, võib-olla hoopis emotsionaalsele küljele pearõhk panna. Veenvaid sõnu aga on raske leida. Meile on paljudi mõistmata. Või mis on juhtunud meie naistega? Miks nad joovad, miks nad suitsetavad?

Veljo Jõema. Filtrite osatähtsus tubakavabriku "Leek" toodangus järjest kasvab. Igale sigaretipakile trükitud hoiatus tervist kahjustava toime kohta peaks olema kirjas, mis on loetav ka ilma prillideta. Sigarettide tootmise lõpetamine ei tule mitme olulise põhjuse tõttu kõne alla, nagu ka alkohoolsete jookide tootmise lõpetamine. Tubakatoodetest

saadaval kasumil ei ole riiklikust seisukohast võetuna mingit olulist tähtsust.

Leo Nurmand. Suitsetamine on esmajoones psühholoogiline probleem. Suitsetamine on mingil viisil rituaal ning trankvillisaatoriks seega moment (sigareti pakkumine, selle süütamine jne.). Tegemist on hoopis platseeboefektiga ning see ongi üks asjaolusid, mis raskendab suitsetamisest loobumist. Nikotiin ise ei ole trankvillisaator. Ent nikotiin imendub hästi, jõuab peaajju umbes 7 sekundi jooksul ning tekitab eufooria ja mõnutunde. Nikotiinile omane ühekordne kiire toime annab pideva suitsetamise korral kestva mõnutunde. Ei maksa abi loota sigarettide koostise muutmisele. Nikotiin ei olegi kõige ohtlikum, ohtlikumad on suitsetamisel tekkivad kõrvalained. Ohutut sigaretti ei ole olemas.

Mait Karlis. Tänasele huvitavale vestlusele lisaksin vaid napilt uusi mõtteid. Suitsetamise mõjust raseduse kulule ja lapse arengule olen varem kirjutanud*. Need noored naised, kes valmistuvad sünnitama, emaks saama, tulevad meie koolidest. Andmed, mida esitame rahva terviseõpetuses, peaksid pärinema meie vabariigist, meie koolidest, meie elust. Vaid siis kuulatakse meie juttu, võetakse arvesse meie mõtteid. Niisuguseks argumentatsiooniks ei ole meil täiesti üldistatavaid andmeid, kuid vaja oleks. Kindlasti teame üht: suitsetamine raseduse ajal toob kahju mõlemale, nii emale kui lapsele. Teame ka seda, et suitsetajatest emade lapsed on sageli alakaalulised, enneaegsed, ka hilisemate kahjustustega. Kõikidelt rasedatelt nõuame rangelt suitsetamisest loobumist päevapealt.

Evald Väärt. Probleem on lai, oluline. Riikliku tervishoiuprogrammi elluviimise koostisosa on võitlus suitsetamise vastu. Me peame edu saavutama, teist teed ei ole. Paljudes maades on sellesse kaasatud ka filateelia. Loodame palju suitsetamise vastu sihitud määrusest, mis oma olemuselt on suitsetamist ründav. Peame kaitsma ka mittesuitsetajate tervist, peame tagama neile suitsuvaba keskkonna. Tegutseme koos arstiteaduskonnaga. Suitsetamisvastaste komisjonide tegevus esialgu veel ei laabu. Edaspidigi jääb tähtsaimaks selgitustöö. Arstikond puutub kokku suure osaga meie rahvastikust, seega mõjutamine on võimalik, see oleneb meist. Rahvas ongi juba suitsetamise suhtes oma seisukohta muutnud, mis on igati rõõmustav.

Jüri Gross. Kõige parem trankvillisaator on mõõdukas keheline koormus, liikumine. Üksnes psühholoogiliste ja sanitaarhariduslike tegevusmeetoditega jäävad tulemused kesiseks, peavad lisanduma kindlasti administratiivsed vahendid, korraldused, keelud. Suur osa on täita ka rahva- ja tervisespordil. Ajalehekiosk ei ole sigarettide müügi koht, õigem oleks neid müüa ainult erikaupluses.

Oku Tamm. Vestlust lõpetades ütlesin vaid üht: tööpõld on lai ja teha palju. Jätkugu meil kõigil selleks jõudu!

* vt. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1980, 6, 412–415.

* vt. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1980, 5, 379–382.

TERVISHOIUMINISTEERIUMIS

Eesti NSV tervishoiutöötajate osa XXII olümpiamängude purjeregati meditsiinitalituse töös oli kiiduväärne. Seda on mõistetud ja tunnustatud, sellest räägivad ka kõrged riiklikud autasud.

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidium autasustas Vabariikliku Arstliku Kehakultuuri Dispanseri peaarsti **Eldor Annust** Rahvaste Sõpruse ordeniga ja Tallinna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarsti **Inessa Kovaljovat** ordeniga «Austuse märk».

Aktiivse osavõtu eest XXII olümpiamängude purjeregati ettevalmistamisel ja läbiviimisel Tallinnas autasustati Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga paljusid töötajaid väga mitmelt erialalt, sealhulgas järgmisi tervishoiutöötajaid:

Laurima, Arvo Johannese p. — Keila Haigla kirurgiaosakonna juhataja,

Lebedeva, Ljudmila Aleksei t. — Tallinna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama osakonna juhataja,

Väärt, Evald Aleksandri p. — Eesti NSV tervishoiuministri esimene asetäitja.

30. detsembril toimus Tallinna Vabariikliku IV Haigla konverentsisaalis olümpiaregati kordaminekus osalenud meditsiinitöötajate autastamine.

Piduliku koosoleku avas Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep, kes meenutas mullust aastat eelkõige olümpia-aastana. Esmakordselt toimunud olümpiamängud sotsialistlikul maal, nende õnnestumise ja suurepärase tulemuse eelduseks oli ka mängude organiseerijate hea töö. Uhkusega võime öelda, et olümpiaregati meditsiinitalitus oli laitmatult korraldatud, kõik meditsiinitöötajad olid väga tublid. Meie olümpialinnades külastas ühe kuu jooksul meditsiinasutusi ligikaudu 43 500 inimest, 797 hospitaliseeriti, rääkimata ambulatoorsest abist, mille kohta statistikaandmed puuduvad.

See tase, mis saavutati olümpiaregati ajaks meditsiinasutuste töös, peab säilima ning jääma näidistaseks, milleni peaksid jõudma kõik tervishoiuasutused.

Vimplite ja aukirjadega autasustati organiseerimiskomitee «Olümpia 80» poolt Tallinna

Vabariikliku IV Haigla, Tallinna Vabariikliku Sadamahaigla ning Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama kollektiive.

Autasusid asus üle andma organiseerimiskomitee «Olümpia 80» Tallinna Valitsuse juhataja asetäitja Ü. Jeret.

Mälestusmedalitega, -märkidega, -esemetega, -kirjadega, diplomite, aukirjade, tänukirjade ja aumärkidega organiseerimiskomitee «Olümpia 80», «OPR-80», NSV Liidu Tervishoiu-ministeeriumi ning Eesti NSV Ministrite Nõukogu ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu poolt autasustati järgmisi tervishoiutöötajaid: V. Rätsep, E. Väärt, O. Tamm, E. Annus, A. Sivenkov, R. Toots, I. Plakso, O. Jurkevits, A. Kuk, V. Subi, I. Kovaljova, R. Malviste, L. Rätsep, P. Zobel, K. Tokalova, B. Bogoleb, Ö. Reisberg, E. Laas, A. Holstein, V. Rand, M.-K. Leivalt, J. Martin, V. Allik, M. Martinson, U. Kõöbi, E. Kala, H. Viigimäe, M. Uusküla, M. Majass, A. Stenberg, P. Viikmann, K. Väin, E. Karu, E. Kõöp, S. Anvelt, S. Allik, K. Dudko, V. Tupits, A. Kass, P. Männiko, I. Tammo, L. Primakova, A. Esse, M. Tammik, T. Kauniste, M. Rohtväli, S. Dašitsëva, E. Hintser, A. Lukken, J. Haugas, L. Kõlamets, M. Margus, T. Muts, H. Rattus, T. Joa, A. Klement, V. Tuul, S. Gulordava, N. Elstein, P. Mardna, E. Martin, M. Palginõmm, J. Raiend, V. Nisu, L. Lebedeva, V. Vallimäe, A. Lutsuver, A. Borkman, I. Levin, L. Lipstal, M. Silland, J. Kreek, L. Tammai, V. Ilmoja, L. Maurer, F. Bochman, L. Grinšpun, P. Var-mal.

Eesti NSV Tervishoiu-ministeeriumi tänu- ja aukirjadega peeti meele veel 90 inimest, kes oma tööga aitasid tublisti kaasa purjeregati õnnestumisele.

Lühikese, kuid piduliku kogunemise lõpetas V. Rätsep, kes soovis kohalviibijatele ka edaspidi spordivaimu kõrgel hoida ja avaldas lootust, et meedikud kehakultuuri ja spordiga ikka tihedalt seotud oleksid.

Helle Abel

TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOOLIS

Arstiteaduskonna nõukogu novembrikuu koosolekul kuulati neuroloogia ja neurokirurgia kateedri dotsendi kt. T. Talviku *venia legendi* loengut «Intranataalsed seljaaju kaelaosa kahjustused lastel» dotsendikutse taotlemiseks. Nõukogu andis loengule hea hinnangu, samuti jäadi rahule arstiteaduse kandidaat T. Talviku senise tegevusega laste-neuroloogia õpetamisel ning eriala teaduslikul arendamisel.

Konkursi korras valiti õppejõu kohtadele: V. Kalnin — hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateedri vanemõpetaja kohale; V. Utso — spordimeditsiini ja ravi-kehakultuuri kateedri assistendi kohale ravi-kehakultuuri erialal; P. Luga — üldkirurgia, anestesioloogia

gia ja reanimatoloogia kateedri assistendi kohale üldkirurgia erialal; T. Vapra — hosiitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri assistendi kohale tuberkuloosi erialal.

Menetluspraktika üldjuhendaja teaduskonnas dotsent R. Kaskmets esitas eelmise õppeaasta menetluspraktika aruande. Rahule jäi IV kursuse menetluspraktikaga, mis põhiliselt toimus häireteta ja mille kohta aruanded esitati õigeaegselt. Puudusi tuli ilmsiks III kursuste praktika sooritamisel, kus kõik üliõpilased ei täitnud nõudeid, mis osalt on tingitud ka praktikajuhendajate vähesest nõudlikkusest.

Nõukogu taunis dotsentide J. Ksenofontovi ja E. Kõo nõrka tööd menetluspraktika juhendamisel. IV kursuse praktikabaasina otsustati rakendada ka Tallinna Kiirabihaiglat.

Kuulati arstide, stomatoloogide ja farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerumise teaduskonna dekaani professor H. Tikko aruannet internatuuri olukorrast ja internatuuri kohta käivate NSV Liidu Tervishoiuainesteariumi käskkirjade täitmisest. Internatuur toimub põhiliselt sisehaiguste, kirurgia, sünnitusabi ja günekoloogia, neuroloogia ja psühhiaatria, spordimeditsiini ning samuti kiirabi erialal. Eesti NSV Tervishoiuainesteariumi loal on internatuuri üksikjuhtudel rakendatud ka kitsamatel meditsiinialadel, nagu naha- ja suguhaigused, röntgenoloogia, otorinolaringoloogia, oftalmoloogia. Seni on ligikaudu pool internestid ülikooli kliinilistes baasides Tartus, mis aga ei ole otstarbekas, raskendab ju see üliõpilaste õpetamist ja koormab ülikooli ühiselamuid. Otsustati pöörduda Eesti NSV Tervishoiuainesteariumi poole palvega suuredada internestide majutamist Tallinnas ja alates järgmisest õppeaastast internatuuri baasidena ulatuslikumalt kasutada Narva Linna Haiglat ja Tallinna Kiirabihaiglat.

Teaduskonna õppemetoodikakomisjoni esimees professor V. Saarma esitas ülevaate õppetöö korraldusest ja õppedistsipliinist kaatedrites. Nii teaduskonna juhtkond kui ka õppemetoodikakomisjoni liikmed on sügissemestril intensiivistanud kontrolli õppetöö üle. Trükki andmiseks kinnitati kolm uut õppevahendit.

NSV Liidu Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeariumi kompleksprogrammi «Inimene ja väliskeskkond. Looduskaitse probleemid» Leningradis asuva peanõukogu järjekordne istung toimus 18. novembril 1980. Vastavalt erialadele osalevad selles programmis 11 probleem nõukogu üleliidulistest kõrgõppeasutustest. Kompleksprogrammi juhendaja on tehnikadoktor professor J. Vassiljev Leningradi Polütehnilisest Instituudist. Tema märkiski oma ettekandes, et praegu tegeleb selle programmiga 177 kõrgõppeasutust, kusjuures teemade üldarv on üle 1500. Nende uurimistööde finantseerimiseks on XI viisaastakul ette nähtud 275 miljonit rubla.

Tartu Riiklikule Ülikoolile on kompleksprogrammis pandud kõige värskema probleem — «Keskonnakaitse meditsiinilised aspektid» teadusliku uurimise üleliiduline juhtimine ja koordineerimine teistes kõrgõppeasutustes. Probleeminõukogu esimeheks on määratud allakirjutanu, kes esitaski ettekande probleemi käsitlevate uurimistööde organiseerimise kohta. Selleks on kavandatud neli peamist uurimissuunda.

1. Väliskeskonna kahjulike tegurite mõju elanikkonna haigestumisele ja kaasasündinud väärendite tekkele (epidemioloogilise uurimise andmeid).

2. Sanitaar-hügieenilised seisundid ja väliskeskonna kaitse: kahjulike keemiliste ainete tsirkuleerimine biosfääris; rahvastiku tervise suhtes ohtlike keskkonnategurite mõju prognoosimise meetodite väljatöötamine.

3. Inimese tervist, tema kesknärvisüsteemi, generatiivset funktsiooni ja pärilikkust kahjustavate väliskeskonna tegurite väljaselgitamine.

4. Inimese immunobioloogilised ja adaptatsiooniprotsessid väliskeskonna mitmesugustes tingimustes.

Iga probleemi teaduslik juhendaja nimetatakse nõukogu liikmete hulgast. Probleeminõukogu moodustati meditsiinilise profiiliga kõrgõppeasutuste õppejõududest 17-liikmelisena. Nõukogu esimehe asetäitjateks nimetati arstiteaduse doktorid professori kt. H. Kahn ja professor J. Vaisman Permi Polütehnilisest Instituudist, teaduslikuks sekretäriks arstiteaduse kandidaat M. Niit TRÜ-st, kes ka nõupidamisest osa võttis.

Praegu on TRÜ arstiteaduskonna hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateedri juures organiseerimisel probleeminõukogu sekretariaat ning on plaanis samas moodustada probleemilaboratoorium ja ka ülevabariigiline probleemikomisjon.

19. ja 20. novembril toimunud seminaril «Inimene ja väliskeskkond» kuulati Leningradi kõrgõppeasutuste aruannet sihtprogrammi täitmise kohta. Esitati ligi 40 ettekannet väliskeskkonnakaitse alaste uurimistööde tulemustest.

Arnold Jannus

TRÜ arstiteaduskonna sisehaiguste propeutika kateedri professor K. Valgma käis mullu sügisel Pariisis VIII Euroopa kardioloogide kongressil. Peateemaks oli südameinfarkt, selle põhjused, ravi ja profülaktika. Üldse käsitleti südame- ja veresoontehaiguste mitmeid aspekte: biokeemiat, patofüsioloogiat, diagnostikat, kliinikut, ravi, profülaktikat ja prognoosi. Nelja päeva jooksul peeti 176 istungit, ettekandeid oli üle 1000, kongressist osavõtjaid 3000.

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

Ahja Invaliididekodu
Lehta Salumäe.

Aptek nr. 69
Leida Kadak.

Aptekide Peavalitsus
Veera Laos.

Balti Raudtee Eesti Raudteekonna Valga apteek nr. 11
Raissa Kazubovitš.

Balti Raudtee Tallinna Haigla
Ljudmila Androssova, Maria Beloševa, Anis-sia Dmitrijeva, Lidia Fjodorova, Tamara Gri-gorjeva, Tatjana Ignatjeva, Zinaida Izba, Ilmar-Ernst Jensen, Vaike Kapral, Maria Ko-nõševa, Jevgeni Kovaljov, Anna Krassilniko-va, Minna Kuznetsova, Reet Linde, Jelena Melnikova, Ksenia Nozdrina, Anna Matvejeva, Klavdia Orlova, Jevdokia Porohno, Vera Smeljagina, Praskovja Starnovskaja, Cara-Mia Tajur, Armanda Tiik, Aleksander Vaks.

Balti Raudtee Tapa Polikliinik
Valentina Butova, Ellen Eilo, Lidia Emtšen-ko, Lidia Filitševa.

Haapsalu Rajooni Tuberkuloositõrje Dispanser
Hilda Bäärt, Leida Mäher.

Haapsalu Vabariiklik Neuroloogia ja Ortopee-dia Haigla
Valentina Tsänkman.

Hiumaa Rajooni Keskhaigla
Angela-Lucilie Järvemaa.

Jõgeva Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogia-jaam
Elfriide Tõnson, Elsa Väk.

Jõgeva Rajooni Haigla Põltsamaal
Olga Demidova, Linda Jõemets, Olga Kaa-sikmäe, Silvia Karrin, Elli Kulla, Ethel Kuusk, Vilma Libe, Elfriede Lints, Johanna Magnus, Aliide Paslak, Salme Rinksmann, Leida Sund-ja, Agnes Zipp, Salme Tamm, Anni Vainsalu.

Jämejala Vabariiklik Psühhoneuroloogia Haigla
Aino Kavak, Leida Luik.

Karula Laste Invaliididekodu
Leida Joosep, Elfriede Juul.

Kohtla-Järve 1. Linnahaigla
Aleksandra Bitšan, Aleksandra Djakova, Amalie Ehvart, Nadežda Farštein, Anna Fjo-

dorova, Maria Hartšenko, Lidia Ivanova, Vaike Jalak, Olga Jalakas, Nina Jatsenko, Nina Kabanova, Galina Kašnikova, Jevstalia Kisseljova, Jelizaveta Kišinskaja, Klavdia Konovalova, Raja Koort, Aleksandra Lauk, Zinaida Lepik, Olga Madeiskaja, Heinrich Malm, Anna Minakova, Helmi Mironova, Anastassia Motorina, Anna Prihhoda, Muza Prussakova, Jekaterina Razarjonova, Karl Rähni, Ilona-Elfriede Salmann, Tamara Sal-nikova, Ülo Salumäe, Maria Smirnova, Sera-fima Sokolova, Olga Svinkina, Valentina Zi-binova, Fira Tšernova, Ellen-Miralda Vahi, Marta Valdmaa, Heldi-Johanna Vassiljeva.

Kohtla-Järve 2. Linnahaigla

Lidia Fedulova, Laine Kalde, Maria Klimen-ko, Anna Mubanova, Agnessa Poormeister, Lidia Savina, Maria Stepanova, Endla Tal-ving, Valentina Telitsina.

1. oktoobril 1980. aastal toimus Tervishoiu-töötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee XII pleenum. Sellest võtsid osa Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu organiseerimis-osakonna juhataja J. Mällo ja tervishoiumi-nistri esimene asetäitja E. Väärt.

Pleenumil arutati tervishoiutöötajate ameti-ühingute organisatsioonide ülesandeid NLKP Keskkomitee juunipleenumi otsustest lähtu-des. Põhiettekande esitas Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee es-imes I. Galanin. Pleenumil võtsid sõna tervis-hoiuministri esimene asetäitja E. Väärt ning Tallinna Keemia- ja Farmaatsiatehase tööli-ne S. Parameel, kes rääkis oma kollektiivi sotsialistlikest kohustustest, ning mitmed tei-sed.

Päevakorras oli veel rajoonikomitee presi-idiuimi informatsioon tehtust pleenumitevahe-lisel ajal, samuti käsitleti organisatsioonilisi küsimusi. J. Mällo tegi ettepaneku vabastada J. Ennet Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee sekretäri kohus-tustest seoses õppima suunamisega ning esitas sellele ametikohale K. Freimanni kandidatuu-ri. Pleenum kinnitas K. Freimanni sekretäri ametikohale ning valis ta Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presi-idiuimi liikmeks.

28. oktoobril arutati presiidiumi koosolekul tööseadusandlusest kinnipidamist, kaadritöö korraldust ja uutele palgamaksmistingimuste üleminekut Tartu linna ja Põlva rajooni tervishoiuasutustes. Kuulanud ära töö- ja töö-tasukomisjoni esimehe I. Lumina ja liikme A. Väljataga ettekanded tööseadusandlusest kinnipidamise, kaadritöö korralduse ja uutele palgamaksmistingimustele ülemineku kohta Tartu Linna Tervishoiuosakonnale ning Põlva Rajooni Keskhaiglale alluvates asutustes, ilmes, et nimetatud asutustes esineb ikka veei vigu tariftseerimisel, töögraafikute koostami-

sel, lisatasude maksmisel ning kaadritöö korraldamisel. Eespool toodut silmas pidades võeti vastu otsus nimetatud puuduste kõrvaldamiseks.

Koosolekul kuulati ka informatsiooni sotsialistlike kohustuste täitmisest Tallinna Keemia- ja Farmaatsiatehases, Vabariiklikus Koondises «Eesti Meditsiinitehnika» ning Aptekide Peavalitsuses, samuti kuulati aruannet 1980. a. III kvartali sotsiaalkindlustuselarve täitmise kohta.

25. novembril 1980. a. kuulati presiidiumi koosolekul Eesti NSV tervishoiuministri esimehe asetäitja E. Väärti ettekannet «Tervishoiu peamised arengusuunad Eesti NSV-s aastail 1981...1985 ja ametiühinguorganisatsioonide ülesanded tulenevalt NLKP Keskkomitee oktoobripleenumi otsustest». Presiidium kiitis heaks kavandatud tervishoiu arengu suunad nimetatud ajavahemikuks ning märkis seejuures, et tervishoiuasutuste kapitaalehituse plaani täitmine 1980. a. kulges ebarahuldavalt ja keskastme meditsiinitöötajate lahkumisega tööle teistesse süsteemidesse, ei ole võimalik rakendada täie võimsusega tööle uute haiglate osakondi (Tallinna Kiirabihaigla, Tallinna Kliiniline Lastehaigla jt.). Eespool toodut silmas pidades kohustati 1) tervishoiutöötajate ametiühingu rajooni-, linna- ja kohalikke komiteesid koos tervishoiuorganitega moodustama ühiskondlikke kontrolliposte ehitatavate ja remonditavate suuremate tervishoiuasutuste juurde; 2) igati arendama sotsialistlikku võistlust ja kommunistliku töö liikumist; 3) regulaarselt kontrollima tervishoiuasutuste töö korraldust; 4) rakendama meetmeid töödistsipliini tugevdamiseks ning kaadrivoolavuse vähendamiseks.

23. detsembril 1980. a. toimus presiidiumi laiendatud koosolek, millest võtsid osa kõikide linna- ja rajoonikomiteede esimehed.

Kuulati Narva linnakomitee esimehe K. Kuzminkova ettekannet, milles vaatluse all oli ametiühinguorganite osatähtsus arstiabi korraldamisel Narva linna tervishoiuasutustes. Muu hulgas on Narvas palju tehtud tervishoiuasutustevahelise sotsialistliku võistluse korraldamisel. Nii sai Narva Linna Haigla 1977. a. NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi diplomi ja rahapreemia, 1980. a. võitis Narva apteegi nr. 86 kollektiiv ülevabariigilises apteekidevahelises sotsialistlikus võistluses ühe esikohti. 678 meditsiinitöötajale on antud kommunistliku töö lööklase nimetus. Esitatu põhjal jäädi sellealase tööga Narvas rahule, ent ka edaspidi on vaja veelgi hoogustada sotsialistlikku võistlust ning rohkem tähelepanu pöörata noorte töötajate juhendamisele. Peeti vajalikuks suurendada rajoonikomiteede õigusi tervishoiutöötajate töö- ja puhketingimuste parandamisel.

Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi töökaitse vaneminsener A. Susi tegi kokkuvõtte nais- tööliste tervistkahjustavate töötingimuste pa-

randamisest tervishoiuasutustes ning peainsener L. Schotter Tallinna Keemia- ja Farmaatsiatehases. Ehkki töötingimusi on parandatud, esineb ikkagi veel ebakohti nimetatud asutustes. Võeti vastu üksikasjalik otsus.

Partei ja valitsuse mitmete joomarlusvastaste direktiivide ning otsuste täitmiseks on Tallinna Vabariiklik Psühhoneuroloogiahaigla viimasel kahel aastal edu saavutanud. 1979. a. eraldati haigla dispanseerle narkoloogiaosakonnale uued ruumid eraldi asuvas remonditud hoones, millega töötingimused tunduvalt paranesid. 1979. a. kevadel alustas psühhoneuroloogiahaigla juures taas tööd karskuskлубi.

1980. a. novembris avati narkoloogiline dispanseerne osakond ning lisaks veel üks narkoloogiline statsionaarne osakond Tallinnas elunevatele haigetele (Mitsurini tänav nr. 15). 26. novembril 1980. a. kirjutasid Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla peaarst ja Riisipere sovhoosi direktor alla põllumajandustöötajatele ettenähtud poolstatsionaari rajamise lepingule.

Narkoloogiapoolstatsionaari jaoks eraldab sovhoos haiglale remonditud ruumid Laitse keskuses, samuti personali eluruumid. Psühhoneuroloogiahaigla komplekteerib meditsiini- ja abipersonali. Ravialused teevad sovhoosis tööd, mille eest nad saavad samasugust tasu kui sovhoosi töötajad. Sovhoos ehitab 1980. aastal oma tööjõuga valmis poolstatsionaari esimese järgu (60 voodikohta), teise ja kolmanda järgu (kummaski 60 voodikohta) remondivad tööravi korras põhiliselt ravialused.

Narkoloogilise abi materiaalne baas Tallinnas on avardunud. On välja õpetatud kaader ning komplekteeritud kõik arstide ametikohad. Lähim ülesanne on ravi efektiivsuse tõstmine.

Arvo Haug

1. detsembril 1980. aastal möödus 50 aastat Arstide Täiendamise Keskinstituudi asutamisest Moskvast. Nende aastate jooksul on instituudist kujunenud juhtiv õppe- ja metoodiline ning teaduskeskus NSV Liidus. Poole sajandi vältel on seal oma teadmisi täiendanud üle 400 000 arsti nii Nõukogude Liidust kui ka välismaalt. Arstide Täiendamise Keskinstituudi üks põhiülesandeid on tervishoiuorganisatorite — tervishoiuasutuste juhatajate, peaspetsialistide ja osakonnajuhatajate — ettevalmistamine. Tänaaseks on sellest kujunenud ka tervishoiuorganisatorite ettevalmistamise rahvusvaheline keskus. Nii on Saksa DV, Bulgaaria, Kuuba, Mongoolia ja Poola tervishoiuorganisatoritele korraldatud spetsialiseerumiskursusi onkoloogia, radioaktiivsete isotoopide kasutamises ning muudel erialadel. Tõhus on olnud instituudi ja Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni koostöö. Ka paljud meie vabariigi arstid on seal oma erialateadmisi täiendanud.

Õppejõudude kvalifikatsioon on väga kõrge, instituudis töötab 16 akadeemikut, 127 professorit ja arstiteaduse doktorit ning 500 arstiteaduse kandidaati. Arstide Täiendamise Keskinstituudiga on olnud seotud niisugused arstiteaduse korüfeed nagu P. Anohhin, V. Parin, A. Abrikossov, S. Judin, I. Kassirski, Z. Jermolajeva ja paljud teised.

Ants Haavel

28. novembril 1980. a. toimus Tartus Eesti NSV Meditsiiniõdede Seltsi VIII konverents. Seltsi liikmete arv on pidevalt suurenenud ning küünib praegu umbes 4200-ni. Esinemistest ilmnas, et huvi õekutse vastu on mingil määral suurenenud, kuid siiski ei ole õdesid veel piisavalt. Tunnustavalt märgiti palkade reguleerimist ning Eesti NSV-s esmakordselt korraldatud õdede atesteerimist, kiideti heaks viimasel ajal hoogu läinud kutsemeisterlikkuse võistlused. Ebakohtadest nimetati korteritega ebapiisavat varustamist ning liigseid raskusi, mida niigi raskesse kutsetöösse kaasa toob noorema meditsiinipersonali nappus. Märgiti, et kuigi kitsaste erialade õdedele on täienduskursusi korraldatud regulaarselt, on palatiõded, kes raskelt haigetega kõige rohkem kokku puutuvad, täienduskursuste kavadest hoopis välja jäänud. Peeti vajalikuks korraldada alalised täienduskursused Tallinna Meditsiiniõde kooli juures.

Konverentsil valiti Eesti NSV Meditsiiniõdede Seltsi keskjuhatajate esinaiseks edasi allakirjutanu, Tallinna (Põhja-Eesti) Meditsiiniõdede Seltsi juhatajate esinaiseks M. Oja ning Tartu (Lõuna-Eesti) Meditsiiniõdede Seltsi esinaiseks H. Peebo. Põhikirjale vastavalt jäävad juhatused ametisse kaheks aastaks.

Maie Gustavson

NSV Liidu delegatsioon, keda juhtis Eesti NSV tervishoiuminister professor V. Rätsep, võttis osa Ungari RV-s Szegedis toimunud rahvusvahelisest kirurgide kongressist. Delegatsiooni kuulus ka Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri osakonnajuhataja A. Viirmaa. Meie vabariigi arstide ettekandes käsitleti mõningaid immunoloogilisi aspekte maovähi kirurgilises ravis.

Mullu aprillis oli Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamm kaks nädalat Itaalias, tutvumaks sealse sanitaar- ja epidemioloogiatalituse organisatsiooni ning kogemustega, samuti territooriumi sanitaarkaitse meetmete süsteemiga. Neil eesmärkidel käis ta Roomas Itaalia tervishoiuministeeriumis, Kõrgemas Tervishoiuinstituudis, tutvus Fiumicino lennujaama sanitaartalitusega, Napolis aga meresadama meresanitaartalitusega, Milaanos Padova ülikooli juures asuva nakkushaiglagi. O. Tamm külastas ka Mario Negri nimelist Farmakoloogiat instituuti ja Roomas veel firmat «Opticon», kus toodetakse oftalmokirurgilisi instrumente, eriti mikrokirurgiliste operatsioonide jaoks.

Möödunud aasta lõpul külastasid Ungari RV-s asuvat Jászberény linnahaiglat Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri peaarst Ü. Valvere, tema asetäitja J. Beltsikov ja endoskoopiasakonna arst M. Koljak. Sõidu eesmärk oli koostööplaani, eriti gastroenteroloogialaste kavandamine peamiselt vähieelsete seisundite varajases diagnoosimises.

Vastastikuse Majandusabi Nõukogu liikmesriikide vahel on aastaid olnud vähiepidemioloogialane koostöö. 1980. a. novembris oli Tallinnas Saksa DV vähiregistri teadlane W. Staneczek, kes Eesti vähiregistri külalisena tutvus Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi sellealase tööga. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Saksa DV Vähiuurimise Keskinstituudi vaheline koostööleping kehtib 1980. aasta jaanuarist.

Ühisuurimiste eesmärk on võimalikult täpsete andmete saamine haigete kohta, kellel on diagnoositud kasvaja, ning seda just hea vähiregistri abil. Saksa DV vähiregister, mis loodi 1952. a., on üks esimesi territoriaalseid vähiregistreid maailmas. Igal aastal võetakse Saksa DV-s arvele 60 000...65 000 uut haigusjuhtu. Samuti registreeritakse emakakaela preinvasiivseid vorme. Hea ülevaade on ka elanike profülaktiliste vähiuuringute tulemustest, mille puhul on kasutatud sõeltesti.

1981. aasta jaanuaris käisid Eesti vähiregistri töötajad tutvumas Saksa DV vähiregistri tegevusega. Nii on võimalik saada ülevaade teise lepingupartneri töö üksikasjadest ning selle põhjal detailselt planeerida edaspidist koostööd.

Häidi Kolle

Oiendus

Ajakirja 1. numbri 50. leheküljel on foto kõrval paiknevas lõigus ridade kordumise tõttu kaks lauset kaotanud selguse. Nimetatud lõigu 5. reast algavat lauset palume lugeda nii: Tema sulest ilmus ka mitmeid üksikprobleeme käsitlevaid artikleid, mis iseloomustasid autori süvenevat kliinitsisti kogemust ja üldistusvõimet.

Toimetus

Toimetuse veerg

AJAKIRJA «NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID» 1980. AASTA PREEMIAD

6. veebruaril 1981. aastal peeti toimetuse premeerimiskomisjoni koosolek professor P. Bogovski eesistumisel. Arutati ajakirja 1980. aastal ilmunud üksiknumbrite sisu, temaatikat ja tehti valik parematest artiklitest. Komisjoni otsuse põhjal määrati kolm rahapremiat järgmiste teadusartiklite eest:

Robert Looga — «Dissemineerunud intravaskulaarne koagulatsioon», 1980, 6, 433—438;

Maie Lövi-Kalnin — «Kaasasündinud näolõhede mikrovormid», 1980, 5, 332—337;

Maret Purde, Tiit Aareleid — «Rinnavähihaigete elulemust mõjutavad tegurid», 1980, 3, 188—191.

Silmas pidades arstiteaduse kiirest arengust, tema spetsialiseerumisest ja muudest vältimatutest põhjustest tulenevat psühholoogilist komplitseerumist nii haige kui ka meditsiinitöötaja isiksuses, nende vahelises suhtlemises, kutse-eetikas, ka nende elus-olus ning argitöös, pidas komisjon esiletõstmist vääriavaks järgmised tööd:

Natan Elštein — «Täna se terapeutilise haige kliinilised isärasused», 1980, 6, 442—446;

Leonti Kährik — «Meditsiinilise deontoloogia sotsioloogilisi probleeme», 1980, 6, 427—433;

Jüri Saarma — «Meditsiinilise deontoloogia mõningaid nüüdisprobleeme», 1980, 1, 17—21, ja «Meditsiinitöötajate tegevuse kutse-eetilisi aspekte», 1980, 5, 354—358;

Rein Zupping — «Haigete ravimidistsipliin», 1980, 4, 274—276.

Lisaks nendele otsustati esile tõsta veel ülevaateartiklid:

Koit Ester — «Glükoosi homöostaasi regulatsioon», 1980, 3, 185—187;

Ivo Kuusk — «Piimatalumatus», 1980, 1, 28—31;

Ingrid Laan — «Ravimiallergia diagnoosimine» 1980, 1, 25—28.

Premeerimiskomisjoni otsuse on kinnitanud toimetuse kolleegium.

EESTI NSV TEADLASTE LÕPETATUD UURIMUSED

Jätkame Eesti NSV meditsiiniinstituutide ja TRÜ arstiteaduskonna teadlaste lõpetatud teaduslike tööde venekeelsete autoreferaatide avaldamist. Lugejat huvitavate töödega on võimalik tutvuda teadusasutustes, kus töö on valminud. Lõpetatud teaduslike tööde koopiaid või mikrofilme saavad asutused tellida Üleliidulisest Teaduslik-Tehnilise Informatsiooni Keskusest. Teadete saamiseks pööruda 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 законченных научно-исследовательских работ (НИР) ученых медицинских институтов Эстонской ССР и медицинского факультета Тартуского государственного университета. С самими работами читатели могут познакомиться в научном учреждении, где проводилось данное исследование.

Копии ответов или микрофильмы учреждения могут заказать во ВНИИ Центре. За справками обращаться в Республиканское отделение научной медицинской информации (РОНМИ), 200 015 Таллин, ул. Хийу, 42, тел. 514-307.

Эффективность комплексного лечения больных хроническим профессиональным радикулитом на курорте Пярну (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эст. ССР. М. А. Роосааре, М. Я. Майде, М. Х. Карпо. Таллин, 1979. 44 с.

Пояснично-крестцовый радикулит, санаторное грязебальнеолечение, тяжелый физический труд, эффективность лечения, нарушения вегетативной нервной системы, температура кожи и тела.

Исследовали 300 больных хроническим пояснично-крестцовым радикулитом, находившихся на грязебальнеолечении в санаториях курорта Пярну. Основную группу составили 200 больных, профессия которых связана с тяжелым физическим трудом, контрольную — 100 служащих. Целью работы было выяснить влияние тяжелой физической работы на эффективность лечения. Наряду с клиническими методами исследования, измеряли кожную и аксиллярную температуру и потоотделение, а также проводили электромиографию, артериальную осциллографию и биохимиче-

ские исследования крови. Было установлено, что ближайшие результаты курортного лечения у рабочих статистически несущественны, а отдаленные — существенно хуже, чем у служащих. У рабочих, в сравнении со служащими, отмечались существенные различия в возникновении и клиническом течении пояснично-крестцового радикулита. В отношении многих факторов, влияющих на эффективность грязебальнеотерапии (например, бальнеореакция), рабочие были намного «восприимчивее», чем служащие. Между рабочими и служащими находили также существенные различия в кожной и аксиллярной температурах и в их динамике во время лечения.

Гистохимическая характеристика эндокринной системы слизистой двенадцатиперстной кишки при разных заболеваниях желудочно-кишечного тракта (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эст. ССР. Х. К. Туру, Ю. Я. Хейнла. Таллин, 1979. 22 с. (На эст. яз.)

Двенадцатиперстная кишка, биопсии, аргентаффинная реакция, энтерохромаффинные клетки, морфометрия, язвенная болезнь, хронический дуоденит.

Исследован биопсийный материал (53 биопсии) слизистой двенадцатиперстной кишки у больных хроническим дуоденитом, а также язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. На гистологических срезах проводилась аргентаффинная реакция для выявления энтерохромаффинных клеток (Ес-клеток). Для оценки количества Ес-клеток морфометрически определяли объемные отношения тканевых компонентов слизистой при помощи окулярной сетки. Вычислялась корреляционная связь между количеством Ес-клеток на единицу эпителия крипт и относительным количеством крипт.

При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки имелась позитивная корреляционная связь между относительным количеством Ес-клеток и крипт. При хроническом дуодените корреляция была негативная, при атрофическом процессе наблюдалось относительное увеличение количества Ес-клеток. При язвенной болезни желудка корреляционная связь между относительным количеством Ес-клеток и крипт отсутствовала. Было выявлено, что изменения количества энтерохромаффинных клеток были больше всего выражены при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

Профилактика аллергических заболеваний в мебельном и машинном цехах Таллинского фанерно-мебельного комбината (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эст. ССР. Т. О. Татар, Л. С. Родман, М. И. Миллер, М. М. Лейси, Х. П. Вийра. Таллин, 1979. 48 с.

Аллергия, профессиональные аллергены, профессиональные аллергические заболевания, мебельная промышленность, мочевиноформальдегидная смола, красное дерево, латентная аллергия.

Целью настоящей работы явилось выявление аллергических профессиональных заболеваний в начальной стадии, а также латентной аллергии к профессиональным факторам у рабочих Таллинского фанерно-мебельного комбината.

Обследовано 152 рабочих: 33 из машинного и 119 из мебельного цехов. Все рабочие подвергнуты осмотру аллерголога, ЛОР-врача, терапевта и дерматолога. Проведены аллергологические кожные тесты с профессиональными аллергенами капельным и аппликационным методами.

Среди рабочих Таллинского фанерно-мебельного комбината профессиональных аллергиков не обнаружено.

Выявлена латентная аллергия к формальдегиду у 18,4% рабочих, по отношению к которым предпринят профилактический курс лечения гистаглобулином.

У рабочих со стажем более 5 лет выявлены хронические атрофические риниты и фарингиты, которые могут быть обусловлены воздействием пыли на слизистые оболочки.

Разработаны предложения по профилактике профаллергиков.

Изучение влияния шума и вибрации на состояние здоровья рабочих при добыче сланца открытым способом (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эст. ССР. А. Т. Силлам, А. Э. Лутс, Э. Ф. Алтров, Т. Х. Либлик, В. И. Каласмаа, П. Э. Кроони. Таллин, 1979. 36 с. (На эст. яз.)

Сланцевые разрезы, карьерные машины, рабочие карьеров, тугоухость, нервные болезни, пояснично-крестцовый радикулит, аудиометрия, шум и вибрация.

Исследование шума и вибрации на карьерных машинах проводили шумомером ИВШ-1 и прибором фирмы «Брюель и Кэр». Было установлено, что уровни вибрации в рабочей зоне экскаватора ЭШ 15/90, ЭКГ 4/6 и самоходного бурового станка СВБ-2 в основном соответствуют требованиям санитарных норм, однако на самосвале «БелАЗ» превышают их (до 8 дБ). Уровни шума у этих машин выше требуемых санитарных норм (до 14 дБА), а в некоторых случаях соответствуют им.

Обследовано 145 рабочих разреза «Сиргала», в основном амбулаторно. Чаще всего отмечались: 1) снижение остроты слуха от шума — у 53,7% обследованных, при этом признаки воздействия шума — у 48,9%, 2) степень снижения слуха — у 2,7% и 3) IV степень — у 2% обследованных. Наиболее часто страдали снижением остроты

слуха машинисты экскаваторов ЭКГ 4/6; 2) вегетодистония — у 8,3% (в основном у рабочих ЭШ 15/90 — 12,7%); 3) хронический пояснично-крестцовый радикулит — у 4,8% (в основном у водителей «БелАЗ» — 10,4%); 4) хронический гастрит — у 9,7% (в основном у водителей и рабочих экскаваторов); 5) гипертоническая болезнь — у 5,5% (преимущественно у рабочих экскаваторов).

Результаты проведенных психологических исследований всего контингента оказались в пределах нормы, причем арифметические средние тестов были на среднем уровне.

Таким образом, из поражений, связанных с профессиональными факторами, установлено снижение остроты слуха от шума, выявлению которого в ранние сроки способствует аудиометрия с расширенным диапазоном частот. В возникновении пояснично-крестцового радикулита и хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта некоторую роль играют условия труда. Разработаны меры по предупреждению профессиональных поражений.

Токсикологические исследования сланцевых продуктов, используемых в народном хозяйстве (новые клеевые составы на основе сланцевых фенолов) (отчет). Институт экспериментальной и клинической медицины МЗ Эст. ССР. Х. Я. Янес, В. А. Кюнг, Э. Х. Юргенсон, К. Р. Киислер, А. В. Шпилев. Таллин, 1979. 26 с.

Сланцевые фенолы, дифенольная смола, токсичность, класс опасности, нормирование.

В работе исследовано влияние на организм экспериментальных животных (белых мышей и крыс, морских свинок) дифенольной смолы марки ДФК-8 с определением токсичности.

Определены параметры острой токсичности дифенольной смолы при ингаляционном и пероральном путях поступления с определением токсических компонентов в воздушной среде. Установлен основной токсичный компонент паро-газо-аэрозольной смеси смолы — ацетон. Определены классы опасности при ингаляционном и пероральном путях поступления смолы в организм. В исследованиях на белых мышах и морских свинках выявлено слабо выраженное раздражающее кожу действие смолы. Кумулятивные и сенсibiliзирующие свойства не установлены.

Дается рекомендация по санитарному нормированию в условиях производства по основным токсическим компонентам (фенол, ацетон, формальдегид) в соответствии с нормами, установленными для индивидуальных веществ (ацетон — 200 мг/м³, формальдегид — 0,5 мг/м³). Санитарное нормирование для сланцевых фенолов рекомендуется на уровне 0,5 мг/м³.

Nõukogude Eesti Tervishoid

[ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ]

Медицинский журнал Министерства
здравоохранения Эстонской ССР

№ 2, март, апрель 1981 г.

К. Х. Кырге, Э. Э. Синимая — Подострый септический эндокардит вчера и сегодня

Анализ частоты заболеваемости подострым септическим эндокардитом на основании материалов клиник внутренних болезней г. Тарту показал, что рост числа больных отмечался после первой мировой войны и Великой Отечественной войны. Значительное понижение в больницах процента больных с указанным диагнозом имело место в конце 1930-х гг. и начале 1940-х гг., а также в течение трех последних десятилетий. При этом возраст больных постепенно повышался и перевес мужчин в начальном периоде сменился перевесом женщин. Можно предположить, что в связи с развивающимся в настоящее время дисбактериозом, возникновением резистентных патогенных микробных стволов и появлением новых путей распространения инфекций, а также в связи с широким применением инвазивных методов исследования, длительных инфузий и приемов кардиохирургии возможен новый подъем частоты заболеваемости данной болезнью.

Т. В. Шипилова, М. Ю. Кундла — Содержание липидов в крови в сопоставлении с результатами велоэргометрии у больных ишемической болезнью сердца

У 228 больных хронической ИБС данные исследования липидов сопоставлены с результатами велоэргометрической пробы. Исследование состояния липидного обмена включало определение содержания общего холестерина, триглицеридов, суммарной фракции β - и пре- β -липопротеидов, а также α -, β -, пре- β -липопротеидного холестерина с вычислением холестеринавого коэффициента атерогенности. Результаты велоэргометрии классифицированы по 5 группам: положительная проба при низкой то-

лерантности к нагрузке, при средней толерантности, при высокой толерантности, сомнительная проба, отрицательная проба. Уровень толерантности к физической нагрузке рассматривался как косвенная характеристика тяжести заболевания.

Гиперлиппротеидемия (ГЛП) встречалась тем чаще, чем ниже была толерантность к нагрузке. У больных с положительным результатом пробы при низкой толерантности к нагрузке ГЛП (с преобладанием II типа) отмечена у 67,4% больных. У больных с отрицательным результатом пробы ГЛП, в основном IV типа, зарегистрирована у 37,2% больных.

Среди определявшихся показателей липидного обмена более тесную связь с данными велоэргометрии обнаружили общий холестерин, β - и пре- β -липпротеиды, а также величина холестеринового коэффициента атерогенности.

Р. В. Тээсалу, А. А. Кивик, А. А. Планкен, У. Э. Кейс, Т. О. Кёзби, Ю. Я. Планкен — Об использовании морфиновой анестезии при операциях прямой реваскуляризации миокарда

У 16 больных при аортокоронарном шунтировании и/или маммарокоронарном анастомозировании в условиях комбинированной морфиновой анестезии с применением искусственного кровообращения изучалась динамика показателей гемодинамики и обмена веществ (показатели КЩР, pO_2 , содержание глюкозы, лактата, пирувата и свободных жирных кислот в артериальной крови). Установлено, что комбинированная морфиновая анестезия обеспечивает достаточную протекцию организма от операционной травмы и метаболическую стабильность. Проведение вводного наркоза седуксеном и кеталаром гарантирует стабильную гемодинамику, в то время как применение дроперидол-морфин-тиопентала сопровождается нежелательными сдвигами гемодинамики, нередко требующими медикаментозной коррекции.

Р. Р. Биркенфельдт, Ч. И. Виллманн — Магнитотропность и заболеваемость ревматизмом

Обследовались лица, родившиеся в гор. Кингисеппе Эстонской ССР в 1961—1976 гг. В первую, контрольную, группу вошло 3549 здоровых, во вторую — 221 больной ревматизмом. Было установлено, что у 51 больного ревматизм был наследственным, семейственным. Время рождения заболевших ревматизмом чаще, чем у здоровых, приходилось на периоды геомагнитных возмущений. Заболеваемость ревматизмом была повышенной в период с первого по пятый день после геомагнитного возмущения. Следовательно, геомагнитную бурю при ревматизме можно считать экзогенным фактором риска, а заболевших ревматизмом — магнитотропными.

А. М. Рулли, Т. Э. Вяли — О причинах и частоте рецидивных грыж в Тарту

При анализе причин рецидивирования грыж было установлено, что основными из них являются: поздняя операция, локально выраженные анатомические, функциональные и возрастные изменения, а также погрешности операции. Считается необходимым тщательное детальное выявление всех элементов, так как только при этом возможны ликвидация грыжевых мешков и укрепление слабых мест апоневрозом или другими дубликатами соединительных тканей.

В. П. Полянский, П. Ф. Нуймяэ — О кровоснабжении костной ткани при переломах костей

В настоящей работе проведено исследование процессов репаративной регенерации костной ткани при открытых диафизарных переломах костей голени методом водородного клиренса, регистрируемого полярографически. Микрокровообращение в костной ткани исследовано у 10 больных с открытыми диафизарными переломами костей голени в условиях компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Имеется выраженное снижение кровотока в дистальном отломке поврежденной конечности — по сравнению со здоровой конечностью в среднем на 79,3 мл/100 г/мин.

Для восстановления кровотока в дистальных отломках костей голени и быстрого заживления перелома необходимо быстрое и точное сопоставление костных отломков и их стабильная фиксация.

Х. П. Леэсик, М. А. Рейнтам — Об алгоритмическом и цитологическом анализе мокроты у больных пневмонией и бронхитом

С целью выяснения диагностического значения алгоритмического и цитологического анализа мокроты проведено исследование мокроты по методике Х. Капрал и путем окраски по Паппенгейму у 150 больных воспалительными заболеваниями легких и бронхов (хроническая и острая пневмония, хронический бронхит, астматический бронхит). Было установлено, что исследование нативной мокроты по методике Х. Капрал дает возможность выявить не только активность хронического воспалительного процесса, но и наличие аллергического компонента. При цитологическом исследовании окрашенных препаратов лучше определяются отдельные виды бронхиального эпителия. Учитывая результаты работы, рекомендуем проведение анализа нативной мокроты во всех лабораториях лечебных учреждений, где находятся на лечении больные хроническими воспалительными заболеваниями легких и бронхов.

Н. А. Вихм — Эффективность фторирования питьевой воды с целью профилактики кариеса зубов по данным обследования школьников в г. Таллине

В 1971...1975...1978 гг. нами были обследованы 3173 школьника эстонской национальности в возрасте от 7 до 18 лет, которые родились и постоянно проживали в г. Таллине, употребляя фторированную питьевую воду с 1967 г. по 1968 г.

На основании сравнительных данных обследования выяснилось, что за 1971...1978 гг. распространенность кариеса постоянных зубов снизилась на 3,57% ($P > 0,05$) и интенсивность кариозного процесса — на 21,31% ($P < 0,001$). Противокариозная эффективность воздействия фторированной питьевой воды на постоянные зубы была существенной особенно среди тех обследованных, которые получали добавочно фтор в атенатальном периоде или не позже 5...7-летнего возраста. Вполне вероятно, что относительно низкая противокариозная эффективность фторирования питьевой воды в Таллине связана с его нерегулярным проведением.

Л. С. Приймаги, Р. В. Силла, К. Х. Суби, Л. Г. Сидоренко, И. Б. Кремерман, М. Э. Теосте, Г. С. Касесалу, К. К. Кутсар, У. Т. Нигесен, Э. Э. Томберг, Я. Х. Мартин — Респираторные вирусные инфекции в детских коллективах в 1979—1980 гг. и эффективность некоторых профилактических мероприятий

В статье приводятся результаты комплексной работы, проводившейся в детских дошкольных учреждениях г. Таллина с сентября 1979 г. по май 1980 г. В этот период в обследованных контрольных коллективах в качестве этиологических факторов заболевания были выявлены: вирусы гриппа А/Н3N2/ — в 36,8% случаев, гриппа В — в 21,4% случаев, А/Н1N1/ — в 3,3%, парагриппа — в 20,3%, аденовирусы — в 11% и респираторно-синцитиальный вирус — в 7,2% случаев, при этом с середины декабря 1979 г. по январь 1980 г. в г. Таллине, и в частности в наблюдаемых коллективах, имела место эпидемическая вспышка, вызванная вирусом гриппа А/Н3N2/.

В 10 детских дошкольных учреждениях была изучена эффективность вакцинации живой гриппозной тканевой вакциной А/Н3N2/. Установлено, что заболеваемость гриппом и ОРЗ среди привитых достоверно не отличалась от заболеваемости непривитых детей в тех же детских садах и в контрольных группах других детских садов. Одной из причин следует признать низкий процент охвата детей вакцинацией (21,6%) вследствие высокой частоты карантинных в связи с другими детскими инфекциями и

большого количества временных и постоянных медотводов. Изучение эффективности закаливания в 6 детских дошкольных учреждениях показало, что в сезон 1979—1980 гг. она была ниже, чем в 1977 г., первом году эксперимента, что объясняется крайне нерегулярным использованием закаливающих процедур.

У. А. Ноормаа — Расстройства системы гемостаза у больных с поражениями головного мозга (обзор литературы)

В обзоре приводятся данные о патофизиологии и механизме возникновения секундарных расстройств системы гемостаза (внутрисосудистое свертывание крови разной степени тяжести: гиперкоагуляция, коагулопатия потребления, гипокоагуляция) при поражениях головного мозга с разной этиологией (травма, сосудистое поражение, инфекция, опухоли). Обсуждаются также вопросы значимости секундарных расстройств в патогенезе поражений головного мозга и терапевтические возможности при них.

В. В. Калнин — Медицинская наука в Тартуском университете в XVII и XVIII вв.

К. Х. Кырге — Вспоминая профессора Вольдемара Вади

Р. Р. Раннамяэ — Опыт организации работы по защите окружающей среды

К. К. Кутсар — Вирус кори

Вирус кори относится к парамиксовирусам, является лабильным и быстро инактивируется многими физическими и химическими агентами. Вирус кори избирательно адаптируется к росту на культурах тканей; для выделения вируса наиболее пригодны первичные культуры тканей почек человека и обезьян. Серологическая диагностика проводится в основном с применением реакции нейтрализации и торможения гемагглютинации. Вирус кори способен поражать и центральную нервную систему. В связи с этим необходимо выяснить его роль в этиологии субакутного склерозирующего панэнцефалита и множественного склероза.

Конференции и совещания, состоявшиеся в Эстонской ССР

Всесоюзные конференции

Международные симпозиумы

В врачебных обществах

Юбилейные даты

И. А. Лаан — В международном центре по изучению рака (интервью)

В. В. Калнин — Третья монография по истории Таллина

Истории здравоохранения Таллина уже посвящено две книги Х. Густавсона: «О медицине в старом Таллине до 1816 г.» (1969) и «О старинных аптеках Таллина» (1972). Недавно издательство «Валгус» выпустило в свет монографию этого же автора «Медицина в Таллине с XIX в. до 1917 г.» (1979). В книге показывается, как с наступлением периода империализма и пролетарских революций все острее стали проявляться социальные контрасты между центральными, зажиточными районами и бедствующими слободами города. Приводятся интересные сведения о санитарно-эпидемическом состоянии города, медицинском деле, различных медицинских учреждениях, подготовке средних медицинских работников, деятельности Красного Креста, курортном деле и пр. Монография основана на большом количестве литературных и архивных источников, содержит немало новых фактов. Отдельные неточности не умаляют ее достоинства. Для того чтобы ознакомить с историей медицины в Таллине более широкий круг читателей, желательно издание на русском языке книги, резюмирующей материалы трех указанных монографий.

Некролог

В клубе эскулапа

Хроника

В Министерстве 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**

No 2, March, April 1981

**K. Kõrge, E. Sinimäe — Subacute Septic
Endocarditis Yesterday and Today**

According to the data available at Tartu's clinics for internal diseases, the incidence of septic endocarditis (SE) has increased during the last 60 years. A significant increase in the incidence of SE was observed after both World War I. and World War II. A drastic drop in the incidence of SE was observed in the late '30s and in the early '40s and during the last 3 decades. It was found that SE incidence had increased with age and the prevalence of male cases, at the beginning of the observation period, was gradually replaced by the prevalence of female cases of SE.

It is concluded, that there exist new possibilities of a further rise in the incidence of SE due to some risks such as dysbacteriosis, the development of resistant pathogenic microorganisms to antibacterial agents, on the one hand, and long-term infusions and an ever increasing use of cardio-surgical procedures, on the other.

**T. Shipilova, M. Kundla — Comparison of
the Levels of Blood Lipids with Velo-
ergometric Findings in Patients with
Ischemic Heart Disease**

Relationship between the levels of blood lipids and the results of veloergometric tests was studied in 228 patients with chronic ischemic heart disease (IHD). Measurements of total blood cholesterol content, triglycerols, total beta- and pre-beta-lipoprotein cholesterol fractions, and also alpha-, beta-, and pre-beta-lipoprotein cholesterol fractions together with determining the cholesterol coefficient of atherogenicity were included in the study. Veloergometric findings were divided into the following 5 groups: positive tests with a low,

medium and high capacity for exercise on the bicycle ergometer, doubtful results and negative tests. The level of endurance capacity for prolonged exercise on the bicycle ergometer was regarded as an indirect sign characterizing the severity of the disease.

Hyperlipoproteidemia (HLPE) was found to be linked with a decreased endurance capacity for exercise. HLPE was observed in 67.4 per cent of patients with positive tests, in cases of a low endurance capacity, whereas the second type of HLPE was prevalent. HLPE in patients with negative veloergometric results was detected in 37.2 per cent, mostly the fourth type.

It is concluded that total blood cholesterol content, beta- and pre-beta-lipoproteids and also the value of cholesterol coefficient of atherogenicity are closely linked with veloergometric findings.

R. Teesalu, A. Kivik, A. Planken, U. Keis, T. Kõöbi, Ü. Planken — The Use of Morphine Anesthesia in Direct Myocardial Revascularization Procedures

Various hemodynamic and metabolic parameters (acid-base balance indices, pO_2 , glucose, lactate, pyruvate and free fatty acids in arterial blood) during aortocoronary bypass grafting and mammarocoronary anastomosing, under combined morphine anesthesia, were studied, while heart-lung bypass was used. It was found that the combined morphine anesthesia afforded sufficient protection from operation stress. Induction of anesthesia with seduxen and ketalar was characterised by stable hemodynamics, but the induction of anesthesia with droperidol-morphine-thiopental was accompanied by undesired hemodynamic changes, frequently requiring corrective treatment.

R. Birkenfeldt, C. Willmann — Magnetotropism and Rheumatism

The incidence of rheumatism was studied in two groups of people living at the Kingissepa town and district, in the Estonian SSR. The first group involved 3,549 subjects living only in Kingissepa urban area and who were born between 1961 and 1976. The other group included 221 rheumatic patients from the same urban and rural area. 51 patients had a familial history of rheumatism. At birth, rheumatic patients had an elevated index C 3 to 4 days after a geomagnetic storm. In familial rheumatism there was a smaller fluctuation in C values compared with the entire group of rheumatic patients. The authors suggest that rheumatic patients may be regarded as magnetotropic and geomagnetic storms represent an exogenous risk factor for rheumatism.

A. Rulli, T. Väli — Relapsing Hernias and their Prevention at Tartu

The most important causes of relapsing hernias are: delayed operations, neglect of local pathological changes and faults in operative technique. The authors point out that a thorough dissection of hernia's elements, piece by piece, makes it possible to completely eliminate all the pockets of the hernia's sack and to reinforce the weakest sites by using double layers made from aponeurosis or some other connective tissue formations.

V. Poljanski, P. Nuiamäe — Bone Tissue Blood Supply in Bone Fractures

The purpose of this study was to detect and analyse microcirculatory disturbances in the distal fragment of a leg bone after an open fracture. 10 cases of open leg bone fractures were studied in 1979–80 at the Traumatological Department of Tartu Clinical Hospital. Extrafocal osteosynthesis was used in the treatment of fractured leg bones. The study suggested that the blood supply in the distal bone fragment had decreased on an average 79.3 ml/100 g/min.

H. Leesik, M.-A. Reintam — A Cytological and Algorithmical Analysis of the Sputum in Patients with Bronchitis and Pneumonia

The aim of the paper is to explain the diagnostic value of algorithmical and cytological examination of the sputum.

According to H. Kapral's method sputum was examined in 150 patients (chronic bronchitis — 31, asthmatic bronchitis — 59, acute pneumonia — 31, chronic pneumonia — 29). At the acute stage of the illness the algorithmical index was higher than that during remission. The results have revealed that finding excessive numbers of leucocytes in the sputum is diagnostic for those lung diseases. The presence of eosinophiles and Charcot-Leyden's crystals in the native sputum with certainty shows the asthmatic character of the disease.

The results obtained indicate that the examination of the native sputum is very important in the diagnosis and treatment of bronchitis and pneumonia.

N. Vihm — The Efficacy of Drinking-Water Fluoridation in the Prevention of Dental Caries According to a Survey of Schoolchildren in Tallinn

In the years 1971–78 a total of 3,173 pupils aged between 7 and 18 years, constantly living in Tallinn and consuming fluoridated drinking-water since 1967–68, were studied. A comparison of the data obtained showed that between 1971 and 1978 the incidence rate of caries in permanent teeth had dropped by 3.57 per cent ($p > 0.05$) and the severity of carious

process had lessened by 21.31 per cent ($P < 0.001$) respectively. The preventive effect of fluoridated drinking-water on permanent teeth became more evident in pupils who had received additional amounts of fluorine in the antenatal period or between 5 and 7 years of age. A relatively low anti-caries effect can be explained, in the first place, by some irregularities in the fluoridation of drinking-water in Tallinn.

L. Priimägi, R. Silla, K. Subi, L. Sidorenko, I. Kremmerman, M. Teoste, E. Kasesalu, K. Kutsar, U. Nigesen, E. Tomberg, J. Märtin — Respiratory Viral Infections in Children's Collectives in 1979—80 and the Efficacy of Some Preventive Measures

A comprehensive study was carried out at Tallinn preschool establishments between September 1979 and May 1980. During that period at some children's establishments under observation the following viruses were isolated: influenza virus A/H3N2/ — in 36.8 per cent, influenza viruses belonging to group B — in 21.4 per cent, A/H1N1/ — in 3.3 per cent, parainfluenza virus — in 20.3 per cent, adenovirus — in 11 per cent and SR virus in 7 per cent of cases. During December 1979 and January 1980 there was an outbreak of influenza A/H3N2/ infection in Tallinn, especially at those children's establishments which were under observation.

The efficacy of vaccination with the live influenza tissue vaccine A/H3N2/ was studied at 10 children's preschool establishments. It was found that the incidence of influenza and ARD among the vaccinated subjects did not differ significantly from that among the non-vaccinated ones both in the same and in the other kindergartens. This can be explained by a low degree of involvement of children in the vaccination (21.6 per cent) and frequent quarantine situations due to some other child infections. An analysis of the results of hardening procedures at 6 children's preschool establishments showed that the efficacy of hardening procedures was lower in 1979—80 than that in 1977, which refers to an irregular use of hardening procedures among preschool children.

U. Noormaa — Hemostatic Disorders in Patients with Brain Damage

On the basis of the literature the pathophysiology of hemostatic disorders in the brain are reviewed by the author. Hemostatic disorders are due to brain damage of different etiology (trauma, vascular disturbances, infection and tumours). Some predisposing factors of secondary hemostatic disorders include intravascular coagulation of different severity: consumption coagulopathy, hypercoagulation with and without increased fibrinolysis. The significance and possible treatment of brain hemostatic disorders are also dealt with.

S. Hanstein — A Case of Paranasal Facial Fissure

V. Kalnin — Medicine at Tartu University in the XVIIth and XVIII Centuries

K. Kõrge — In Memory of Professor Voldeemar Vadi

R. Rannamäe — Experience in the Organization of Environmental Protection

K. Kutsar — Measles Virus

Measles virus belongs to the paramyxovirus group. The virus is very labile and can be rapidly destroyed by many physical and chemical factors. It has a selective growth adaptability to various tissue cultures. Primary human and monkey kidney tissue cultures are most suitable for its isolation. Serologically, measles virus can be identified both by virus neutralization and hemagglutination inhibition (HI) tests.

Measles virus is capable of causing damage to the central nervous system. In this connection, patients with subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) and multiple sclerosis should be examined for the presence of measles virus to ascertain the true etiology of these diseases.

Conferences and Medical Meetings

Societies of Physicians

Our Heroes of the Day

In the International Agency for Research on Cancer (an Interview)

Reviews and Bibliography

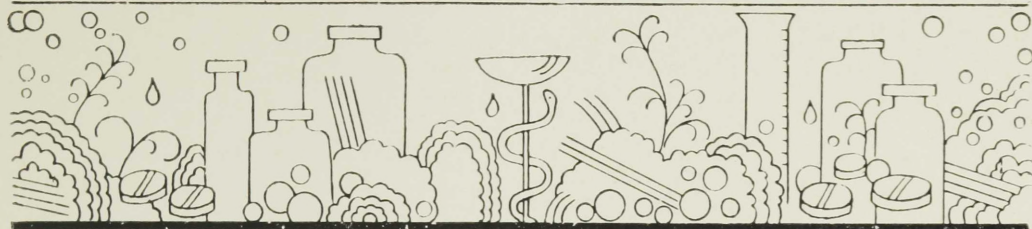
Necrologies

Smoking among Adolescents

Chronicle

Research Work Carried out by Scientists of the Estonian SSR

*English text edited and translated by
E. Saarnok*



UNGUENTUM HYOXYSONUM SALVI OXYCORT ANALOOG

Sisaldab 3⁰/₀ oksitetratsükliinhüdrokloriidi ja 1⁰/₀ hüdrokortisoonatsetaati.

Antibiootikumi mikroobidevastasele toimele lisandub kortikosteroidi põletikuvastane toime.

Näidustatud infitseerunud haavade ja ekseemide, nahamädanike, erosioonide, allergiliste nahahai-guste, varikoossete jalahaavandite ning päikese-põletuse korral.

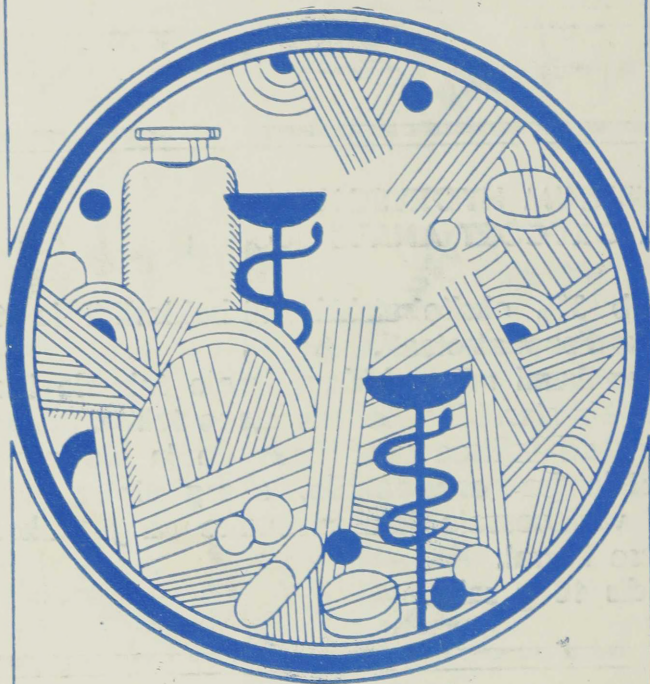
Pakendis 10 g salvi.

UNGUENTUM DERMOSOLON

Sisaldab 0,5⁰/₀ prednisolooni ja 3⁰/₀ joodklooroksiki-noliini.

Näidustatud bakteriaalselt infitseerunud ekseemide, intertrigo, anogenitaalse pruriidi ja ekseemi, jala-haavandite, naha kiirituskahjustuste, mäda- ning seennakkuste korral.

Pakendis 5 g salvi.



**TABULETTAE
ANABASINI HYDROCHLORIDI**

Anabasiinhüdrokloriid on mõjus vahend kroonilise nikotinismi raviks. Kergendab suitsetamise mahajätmist.

Ravikuur kestab 25 päeva.

Pakendis 100 tabletti à 3 mg.