



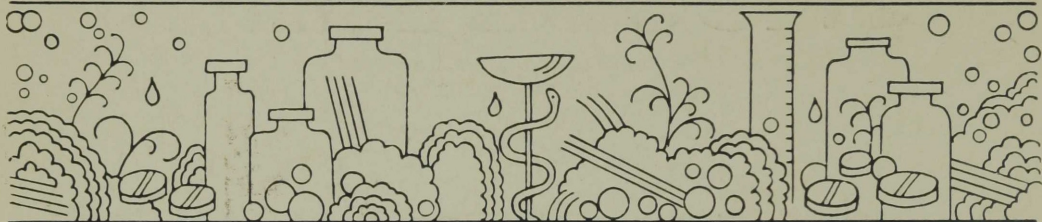
ISSN 0134-2320

NÕUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

3 · 1984



AETHMOZINUM

Arütmiavastane preparaat, avaldab ka pärgartereid laiendavat, spasmolüütilist, antihistamiinset ja m-kolinolüütilist toimet. Etmosiini kasutatakse ekstrasüstoolia, paroksüsmaaltahhükardia ning mitmesuguse muu etioloogiaga arütmiate korral.

Ekstrasüstoolia puhul on algannuseks 25...50 mg 3...4 korda päevas. Ravikuur kestab 7...45 päeva.

Paroksüsmaaltahhükardia hoogude kupeerimiseks süstitakse preparaati veeni. Ravimi veeni süstimisel on ühekordne annus 2...4 ml 2,5%-list lahust. Veeni manustamiseks ettenähtud kogus etmosiinilahust lahjendatakse 10 ml isotoonilises NaCl-lahuses või 5%-lises glükoosilahuses.

Erandjuhtudel võib preparaati süstida ka lihasesse, manustades koos 1...2 ml 0,25%...0,5%-lise novokaiinilahusega.

Originaalpakendis 50 tabletti à 0,1 g toimeainet või 10 ampulli à 2 ml 2,5%-list etmosiinilahust.

Ravim kuulub B-nimekirja.

NB! Etmosiin on sobimatu leeliseliste ainetega, näiteks barbituraatidega. Ei tohi kasutada koos ka MAO inhibiitoritega.

SISU JUHTKIRI

P. Bogovski — Onkoloogia aktuaalseid ülesandeid ja uurimisprobleeme 163

TEORIA JA PRAKTIKA

H. Thomson — Väheregistreerimise kvaliteet Eesti NSV-s 167

V. Padrik, K. Gross, A. Kallikorm, K. Zilmer — Hüpfüüsi gonadotroopne funktsioon munasarjakasvajatega haigetel 171

T. Aareleid — Rinnavähahaigete elulemus Eesti NSV-s aastail 1968... 1981 173

S. Etlin, A. Rodin, P. Krooni, V. Sossulin — Elukeskkonna saastumise osa pahaloomulistest kasvajatest põhjustatud haigestumises Eesti NSV põlevkivibasseini elanikel 175

M. Tobreluts, E. Püttsepp, M.-A. Reintam, H. Leesik, O. Lindpere — Aspiratsioonbiopsia perifeerset kopsuvarjustuste diagnoosimisel 177

V. Salupere — Insuloom 180

T. Jürimäe, E. Viru — Üliõpilaste keha-
kaal 183

ÜLEVAATED

M. Otter, E. Võsumaa — Ravimite teratogeenne ja embrüotoksiline toime 185

U. Leisner — Üsasise arengu retardatsioon 190

M. Varik, S. Lindström — Terapeutiline plasmaferees 193

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

M. Purde, E. Hint — Rinnavähi avastamise ja arvelevõtmise praktilisi aspekte 196

U. Truupõld — A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium ja Kliinik 198

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

E. Rattasep, L. Sildver — Sepsisepuhune sklereem enneaegsel vastündinul 201

L.-I. Sepp, M. Varik — Hemorraagiline diatees müeloomtõbe põdejail 202

T. Päi — Jersinioosne artriit 204

KAADRI ETTEVALMISTAMINE 206

UUSI TERVISHOIUASUTUSI

V. Kõiv — Uue Jõgeva Rajooni Keskhaigla esimene tööaasta 209

ARSTITEADUSE AJALOOST

I. Freiberg — Lastekirurgiaast Eestis 212

H. Mägi — 40 aastat Tallinna Meditsiini-
kooli 215

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

V. Kalnin — Seminar «Selektiivsete elektrootodide kasutamine keskkonna saastatuse uurimisel» 216

N. Elšteine — Esimene vabariiklik jaoskon-
naarstide konverents 216

V. Kalnin — TRÜ ajaloo VI laiendatud
sessioon «Tartu Ülikooli osa teadus- ja kul-
tuuriloo» 217

L. Priimägi — XVII Üleliidulise I. I. Met-
nikovi nimelise Seltsi kongress 217

E. Lond, K. Suurmaa — Üleliidulise Gast-
roenteroloogia Teadusliku Uurimise Kesk-
instituudi XI teadusessioon 218

MEIE JUUBILARE 219

Vaike Kapral, Manfred Mägi, Inga Frei-
berg, Jüri Teras, Hans Pullisaar, Lea Praks,
Laine Trapido, Helju Paasma, Heinu Pöder,
Heinar Tedrema, Heino Lutsoja

ARSTIDE SELTSIDES

T. Kauba — L. Puusepa nimelise Neuro-
loogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite
Teadusliku Seltsi seminar 222

V. Laos — Eesti NSV Terapeutide Teadus-
liku Seltsi ja sisehaiguste probleemikomis-
joni ühisistung 222

IN MEMORIAM

Tatjana Bogovskaja 29. X 1896... 28. II
1984 223

Professor Kaljo Pöder 10. IV 1932... 6.
IV 1984 224

TOIMETUSE VEERG 225

UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Estimaal, polüsponiin 226

KROONIKA 227

Eesti NSV teadlaste publikatsiooni välis-
maal 234

Artiklite venekeelsed resümee 235

Artiklite ingliskeelsed resümee 238

NB

2

Tartu Kõikliku Üliõp
Ruumatukogu

137247

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

ilmub 6 korda aastas. Tellimishind aastaks 3 rbl., poolaastaks 1 rbl. 50 kop. Tellimusi võtavad vastu «Ajakirjanduslevi» osakonnad ja kõik sidekontorid. Tellimusi välismaale saab vormistada aadressil Москва Г 200, «Международная книга».

Toimetuse kolleegium

L. Allikmets, P. Bogovski, N. Elšteine, K. Gross, M. Kivilo, V. Laos (peatoimetaja asetäitja), E. Raudam, J. Saarma, U. Sibul, R. Silla, R. Zupping, O. Tamm (peatoimetaja), E. Tomberg.

Toimetuse nõukogu

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

Korrektor L. Art. Tehniline toimetaja H. Brus. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19, Kallaku 3. Tel. 444-370. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pärnu mnt. 8, tel. 446-100. Ladumisele antud 16. 04. 1984. Trükkimisele antud 22. 05. 1984. Trükiarv 5500. Ofsetpaber nr. 1. 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 6,5. Arvestuspognaid 8,82. Tell. nr. 1529. MB-05610. ЕКР Keskkomitee Kirjastuse trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Журнал «Ныукогуде Ээсти Тervисхойд» (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. Тираж 5500. Печ. лист. 5,0. Усл.-печ. лист. 6,5. Уч.-изд. лист. 8,82. Заказ № 1529. MB-05610. Типография Издательства ЦК КП Эстонии, Таллин, Пярну маантеэ, 67-а.

© Kirjastus «Perioodika»
«Nõukogude Eesti Tervishoid»

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas, ridade vahe kaks intervalli. Töö olgu aktuaalne ja tänapäeva teaduse tasemel. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõtte ja järeldused. Käsikiri peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud, ka 3. .7 võtmesõna lisatud. Uudse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatu kokkusurutult mitte üle nelja ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus sealtulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — Asutuse tõend, kas töö on plaaniline või mitte või dissertatsiooni fragment, esitatakse koos käsikirjaga. Teadusliku töö käsikirja viseerib teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ja kodune telefon, sünniaasta, perekonnanais, laste arv) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümee** esitatu vene keeles (15. .20 rida masinakirjas) ja inglise keeles (8. .12 rida) või lisatagu tõlkimiseks sobiv eesti-keelne kokkuvõtte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed kirjandusallikad. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsikirja lõppu. On soovitatav foto, eriti mikrofoto tagaküljele märkida ülemine serv. **Lubamatu** on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud.

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

Honorari makstakse Tallinna autoritele 11., 12. ja 26. ning 27. kuupäeval kirjastuse «Perioodika» kassas Pärnu mnt. 8. Väljaspool Tallinna elavatele autoritele saadetakse honorar koju posti teel.

UDK 616-006

Onkoloogia aktuaalseid ülesandeid ja uurimisprobleeme

Pavel Bogovski · Tallinn

Onkoloogia alal on meil nii haigete varajase avastamise ja ravimise ning vähiprofülaktika meetmete rakendamise kui ka teadusliku uurimistöö osas täita tähtsad ülesanded.

NSV Liidu kesksete spetsialiseeritud asutuste kogemustele toetudes rajati meie vabariigis onkoloogiateenistus, mida juhib Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser. Aastaid on ta olnud meie maal paljudele eeskujuks. Kõrge kvalifikatsiooniga keskuseks on kujunenud ka Tartu Onkoloogia Dispanser. Enamasti on ka rajoonides töötavad onkoloogid nõutava kvalifikatsiooniga.

Ebatavaliselt madal on meil profülaktilistel läbivaatustel avastatud vähijuhtude protsent, mis osutab ebarahuldavale organisatsioonile ja jaoskonnaarstide mitteküllaldasele kvalifikatsioonile. Samadel põhjustel on meil ülemääraselt kõrge surmajuhtude protsent vähahaigete seas esimesel aastal pärast vähi diagnoosimist. Ei ole täpselt kooskõlastatud, missugused haiged kus haiglas peavad ravi saama, esineb üleliigset haigete ühest asutusest teise saatmist, analüüside ja uuringute kordamist jne.

Erakordselt tähtis on onkoloogiaalaste teadmiste ja valvsuse tõstmine peaaegu eranditult kõikide erialade arstide seas. Onkoloogia vastu võivad vahest vähemal määral huvi tunda veneroloogid, infektsionistid ja kardioloogid. Kõik teised aga, kaasa arvatult pediaatrid ja psühhiaatrid, peavad mõtlema kasvaja võimalusele. Ei ole haruldased juhud, kui lapse neeruhäireid ravides on diagnoosimata jäänud Wilm-

si kasvaja, psühhikahäirete korral jäänud ära tundmata ajukasvaja, kui sarkoomi on tükk aega ravitud kui artriiti või öökultse verejooksuga jämesoolevähki ravitud aneemiavastaste vahenditega. Terapeudi või endokrinoloogi juurde satuvad sageli hormoonaktiivse elundi kasvajaga patsiendid, mõni sellistest haigetest, näiteks insuloomi puhul, võib sattuda kõige esmalt isegi psühhiaatri vastuvõtule. Günekoloogid, gastroenteroloogid ja pulmonoloogid peavad kasvaja võimalust oletama iga haige läbivaatamisel. Proovi- biopsiate mitteküllaldase tegemise tõttu võib nii mõndagi eesnäärmevähihaiget kirurgiaosakonnas liiga säästvalt opereerida.

Varajane vähktõve diagnoosimine on mõeldav ainult onkoloogilise valvsuse tõstmise varal. Selle eest peab hoolt kandma esmajoones TRÜ arstiteaduskond, kusjuures rõhutaksin, et mitte ainult onkoloogia kateeder, vaid eranditult kõik kliinilised kateedrid. Ka arstide täiendamise teaduskond on oma programme ja loenguid planeerides kohustatud silmas pidama onkoloogia aspekte. Mõistagi on täita suur osa ka onkoloogiaasutuste spetsialistidel seminaride, kursuste või muude ürituste korraldamise ning pideva organisatsioonilis-metoodilise töö abil. On vaja põhjalikult omandada õpetus vähieelsetest protsessidest, olgugi et see õpetus on nii teoreetilisest kui ka patomorfoloogilisest aspektist veel küllalt ebamäärane. Klinitsist aga on kohustatud õppima arvestama, missugustel esimesel pilgul banaalseina näivatel haigustel võib olla suurem või väiksem tõenäosus edaspidi vähiks kujuneda.

Eriti tähtis on onkoloogiaalaste teadmiste täiustamine seoses tänavu alustatava üldise dispansseerimisega. Tahan siinkohal rõhutada olulist tingimust dispansseerimise kvaliteedi tagamiseks, nimelt täisväärtuslikku dokumentatsiooni, iseäranis põhjaliku anamneesi teel saadud vastuste kirjapanemist. Kahjuks võib veel praegugi leida isegi onkoloogiastatsionaarides haiguslugusid, kuhu arstid kas ei ole jõudnud

sisse kanda või ei ole osanud küsida andmeid haige kutseanamneesi kohta. Ometi on andmed mingi tööstusliku kantserogeeniga kokkupuute kohta erakordselt olulised, mitte küll antud haige ravimise üle otsustamiseks, vaid teiste taoliste juhtude ärahoidmiseks.

Onkoloogiat peavad tundma kõikide erialade klinitsistid, nii linna kui ka maa jaoskonnaarstid, sanitaararstid, kes peavad teadma, millised töökohahügieeni või keskkonnakaitse ja isikliku hügieeni meetmed on vahetult seotud vähiprofülaktikaga.

Rõhutaksin onkoloogia probleemi lahendamises osalevate arstide ja teiste erialade spetsialistide vastastikuse mõistmise vajadust. Järjest süvenev spetsialiseerumine ja paljude meditsiinihariduseta spetsialistide osavõtt onkoloogiaalast uurimistööst raskendab omavahelist suhtlemist.

Mittemedikute, nagu bioloogide, keemikute, füüsikute jt. osa vähiuurijate seas kasvab pidevalt, neil aga on inimese haigustest, vähihaige ravimisest ja kliinilistest probleemidest väga ebamäärane ettekujutus.

Ei ole kahtlust, et nii kliinilises uurimistöös kui ka arsti igapäevases töös võib üksnes kasu tuua teadmiste omandamine vähi bioloogiliste aspektide ja väliskeskkonna kantserogeenide uurimise kohta. Neid andmeid on klinitsistidel kasulik rakendada ka vähitõrjealases selgitustöös lisaks üleskutsetele pöörata tähelepanu vähi varajastele sümptomidele.

Erialadevahelise suhtlemise tõhusaks vahendiks on aktiivne osavõtt onkoloogide teadusseltside tööst. Ehkki nende koosolekute päevakorras on ülekaalus puhtkliiniliste küsimuste arutamine, on võimalused ettekannete sisu mitmekesistamiseks olemas ka meil. Ühest küljest oleks vaja rohkem arutada epidemioloogiliste ning eksperimentaalsete uurimistööde ülesandeid ja tulemusi. Teisest küljest peaksid kõik, kes tegelevad onkoloogiaalase uurimisega, olgu neil mis tahes eriala, kuuluma onkoloogide seltsi ja selle tööst osa võtma.

Käsitleksin ka mõningaid onkoloogia

valdkonda kuuluvate teaduslike uurimiste ülesandeid. Puudutaksin vaid üksikuid minu arvates olulisi aspekte, taotlemata temaatika ammendavat analüüsi.

Mõistagi on kasuistika ka onkoloogias alati vajalik spetsialistide silmaringi laiendamiseks ja kogemuste vahetamiseks.

Ravi hilistulemuste ehk vähihaigete elulemuse uurimisel võib suurt kasu saada täpsest vähiregistri tööst. See eeldab andmepanka mineva info, diagnooside, nende täpsustuste, uurimismeetodite, raviskeemide jms. selget ning informatiivset kirjeldamist ja kodeerimist. Diagnoosimise alused ja kriteeriumid peavad olema stabiilsed. Eesti Vähiregistri töö osas mainiksin vaid, et kahjuks on mitmed tehnilised takistused (ruumide, arvuti, kaadri puudus) siiani viivitanud vähiregistri täisväärtusliku tööd.

Kliinilistes uurimistes ja ka igapäevases raviausutuse töös on erakordselt oluline operatiivne patohistoloogiline diagnoosimine nüüdisaegse klassifikatsiooni alusel. Eriti vajalik on see ka kvaliteetsete epidemioloogiliste uurimiste jaoks ja vähiregistri tööks.

Raskuseks on asjaolu, et ligi pooled vähijuhud osutuvad histoloogiliselt segatüüpideks, mille diagnoosimisel etendavad olulist osa patohistoloogi kogemus ja harjumus. Segatüübid paigutatakse ühetähendusliku nimetuse alla, toetudes oma kogemuste kõrval ka kirjanduse andmetele, mis aga sageli on kogutud eri klassifikatsioonide alusel.

Klassifikatsioonide koostamisel võetakse veel praegugi vähe arvesse pahaloomulise kasvaja põhilist bioloogilist omadust järkjärguliselt pahaloomulisemaks progresseeruda. Erinevad kasvaja tunnused progresseeruvad seejuures sõltumatult, nagu postuleerib kasvaja teooria. Praktiliselt tähendab see esiteks seda, et näiteks koeline atüpism ei pruugi seotud olla ei invasiivsuse, metastaseerumisvõime, antigeneesuse ega ravimiresistentsusega. Teiseks avaldub progressioon, mille aluseks on kasvajakude heterogeensus, histo-

loogiliste segatüüpide esinemises, metastaaikollete erinevas kliinilises käitumises ja eri haigetel sama tüüpi kasvaja erinevas kulus.

Progressiooni aluseks on eri omadustega kasvajarakkude vaheline looduslik valik, mille tõttu saab ülekaalu agressiivsem rakk, mis annabki järglasrakud uue pahaloomulisema rakupopulatsiooni (klooni) näol. Kasvaja on muutlik protsess, mille üksteisele järgnevad etapid kujutavad endast uute bioloogiliste omadustega kasvajaid, mitte aga suuremaks vohanud esialgselt kasvajat.

Patohistoloogiline diagnoos peab maksimaalselt peegeldama mikroskoopilisi andmeid progressiooni kohta. Kirjeldav diagnoos on parem kui lepeliselt klassifikatsiooni alajaotustesse surutud lakooniline diagnoos.

Arendades mitmesuguseid vähi diagnoosimise meetodeid, kaasa arvatud immunodiagnostika, biokeemilised ja histokeemilised reaktsioonid jms., on samuti vaja silmas pidada, et näitajad võivad muutuda sama kasvaja progressiooni käigus, võivad erineda metastaaikoldes, võrreldes algkoldega, ja et kahel histoloogiliselt samasuguse kasvajaga haigel ei pruugi need näitajad samuti kokku langeda.

Vähiravi mitteküllaldane efektiivsus on onkoloogide jõupingutused suunanud uurimistele, mis võimaldaksid soovitada vähiprofülaktika vahendeid. On üldtunnustatud, et ligikaudu 80 % kõikidest vähijuhtudest on tingitud välistest põhjustest ning on järelikult põhimõtteliselt ärahoitavad.

Meie vabariigis on vähi põhjuste ja riskitegurite uurimisel rakendatud nii eksperimentaalonkoloogilisi, keskkonahügieenilisi kui ka epidemioloogilisi uurimismeetodeid.

Vähiepidemioloogia uurimise aluseks on täpne vähistatistika. Eespool mainitud Eesti Vähiregister on seni NSV Liidus üks esimesi ja on juba ilmne, et ta on võimaldanud epidemioloogilisi uurimisi paremini teha ning on kasulik olnud taoliste registrite loomisel teistes meie maa regioonides.

Vähi põhjuste selgitamine ei ole lihtne peamiselt seetõttu, et on vähe väljavaateid leida otseseid etioloogilisi tegureid. Identifitseeritavad riskitegurid on tavaliselt ebamääraselt defineeritavad ja kompleksed, nagu liigsöömine, korrapäratu suguelu, alkoholi liigtarvitamine jms., mille tõttu hakati kasutama eluviisitegurite (*life-style factors*) mõistet.

Eksperimentaaluurimised on selgitanud nende tegurite kompleksust. On kindlaks tehtud, et kantserogeenide seas on nn. initsiaatoreid, mis tavaliselt toimivad mutageenidena, kuid mis toime avaldamiseks vajavad veel promotoreid, mis viivad lõpuni normaalse raku transformeerumise kasvajaliseks. Ka nn. täielike kantserogeenide alakünniselised annused võivad toimida promootorite lisatoime tagajärjel. Paljud mittekantserogeensed ained võivad modifitseerida kantserogeense teguri toimet, kas seda tugevdades või pärsides. Ilmnes, et vähi tekkes etendavad osa mitmed tegurid, toimides koos või järjestikku. Need andmed on kooskõlas eluviisitegurite kontseptsiooniga ja demonstreerivad vähitekke erakordset tüsilikkust.

Lihtsam on epidemioloogiline uurimine mingi kantserogeense teguri intensiivse toime puhul, näiteks kutsetööga seotud vähi otsinguil.

Epidemioloogilise ja eksperimentaalse uurimise tulemusi võib edukalt kasutada profülaktikaürituste rakendamise põhjendustena. Sellesuunalise töö näitena väärib tähelepanu Lyonis asuva Rahvusvahelise Vähiuurimiskeskuse (*International Agency for Research on Cancer*, lüh. IARC) tegevus monograafiate seeria väljaandmisel, mis sisaldavad rahvusvaheliste ekspertide poolt kooskõlastatud hinnanguid keemiliste ühendite, nende rühmade või tootmisprotsesside kantserogeense ohu suhtes inimestele. 1971. a. alates on ilmunud 33 köidet, mis sisaldavad monograafiaid üle 600 kemikaali, toodeterühma või tootmisprotsessi kohta. Nende hulgas 24 kohta on antud hinnang, et nad on inimesele kantserogeensed. 1984. a.

(15...29. veebruarini) arutati monograafiaid korstnatahmade, kreosoodi, kivisöetõrva ja pigi, bituumenite ja põlevkiviõlide kohta. Sellest nõupidamisest võttis allakirjutanu osa kui põlevkiviõlide eksperimentaaluurimise peatüki autor. Põlevkiviõlide monograafiasse võeti sisse kõik põhilised eksperimentaaltööd, mida Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis on tehtud üle 30 aasta põlevkivitoodetega (P. Bogovski, V. Küng, A. Küng-Võsämäe, F. Vinkmann, H. Turu jt.), ka TRÜ-s (H. Vahter), samuti hügieenialased uurimused põlevkivitööstuse tsehhide kohta (I. Akkerberg), mitmeid töid kutsehaiguste alalt (I. Maripuu, N. Loogna) ning epidemioloogilised uurimistööd (M. Purde, M. Rahu, S. Etlin).

See monograafia, mis ilmub trükist 1984. a. lõpuks, kujutab endast esmakordset rahvusvaheliselt kooskõlastatud kokkuvõtet ja hinnangut põlevkivitoodete toimest katseloomadesse ja inimestesse ning jääb aastateks autoriteetseimaks aluseks, mille põhjal eri maade valitsused võivad teha seadusandlikke järeldusi põlevkivitoodete kantserogeense toime ärahoidmiseks või piiramiseks.

Põlevkivitoodete kantserogeense toime uurimist tuleb jätkata, eriti arvesse võttes rahvamajanduslikult tähtsate uute toodete juurutamist.

Profülaktikameetmete rakendamiseks on oluline uurida väliskeskkonna kantserogeenide, peamiselt benzo(a)pireeni ja teiste areenide, nitrosoühendite ning aflatoksiinide esinemist eesmärgiga arendada monitooringusüsteeme, et jälgida saastumise dünaamikat ning teha prognoose ja ettepanekuid saastumise vähendamiseks.

Viimasel ajal on huvi äratanud molekulaaronkoloogia alased uurimused, isegi ajalehtede veergudel. Ehkki tööd onkogeenide uurimise alal lubavad palju uut informatsiooni normaalse raku kasvajakuliseks transformeerumise mehhanismide kohta, on küsitav, kas selles suunas õnnestub arendada efektiivset

vähiravimit. nagu selle kohta on ajakirjanduses juttu olnud.

On vaja silmas pidada kasvajakulise progressiooni kohta teadaolevat fakti, et kasvaja saab alguse ühest või kahest transformeerunud rakust, mille järglaskond (kloon) omandab uued omadused järkjärguliselt kas mutatsioonide või epigenoomsete sündmuste tõttu pahaloomulisemaks muutudes, kusjuures tekivad uued kloonid, milles avalduvad erinevate geenide funktsioonid.

Kasvaja ei suurene mitte uute normaalkudest kasvajakuliseks transformeeruvate rakkude kasvajakuliseks liandumise varal, vaid kasvajakuliseks eneste jagunemise teel, kusjuures loodus valib neist agressiivsemaid, mis on uute kloonide algatajaks.

Perspektiivne võiks olla avastada gene, mis vastutavad kasvaja mingi kindla omaduse, näiteks invasiivsuse või metastaseerumisvõime eest. Kui siis nende geenide tegevust osutub võimalikuks pärssida, on lootust kasvaja mõneks ajaks otseku immobiliseerida, mis võimaldaks efektiivsema kirurgilise eemaldamise. Ilmselt on asjata loota selle onkogeeni tegevuse pärssimist, mis esimese normaalse raku muudab kasvajakuliseks initsiatsiooni ja promotiooni staadiumide vältel. Siis tuleks mingi vahendiga, mis pärssiks onkogeeni, profülaktiliselt ravida inimesi, kellel kasvaja ei ole veel kliiniliselt avaldunud ega diagnoositav. Arusaadavalt on see teostamatu.

Kokkuvõttes rõhutaksin, et niihästi onkoloogiaalases praktilises tegevuses kui ka teaduslikus uurimistöös on arvukaid lahendamist vajavaid küsimusi ja aktuaalseid ülesandeid. On vaja kogu meie arstkonna pingelist ja sihikindlat tööd selleks, et vähahaiged võimalikult vara välja selgitada, nende ravi tulemusi parandada ja vähiprofülaktikat tõhustada. Kaasaegsete organisatsiooniliste seisukohtade ja teaduslike uurimistööde tulemuste arvestamine on oluliseks eelduseks edule.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Teooria ja praktika

UDK 616-006:614.7(474.2)

Vähiregistreerimise kvaliteet Eesti NSV-s

Heldi Thomson · Tallinn

vähiregister, andmepank, kvaliteedi kontroll,
statistika, haigestumus

Ettekujutus vähihaigestumuse ulatusest ning lähtepunktid vähitõrjeks saadakse tänu vähistatistikal, millega tegelevad eelkõige vähiregistrid. Vähiregister on asutus või selle alajaotus, kus registreeritakse kõik antud piirkonnas teadaolevad vähijuhud ning kus infot kontrollitakse, töödeldakse ja säilitatakse, andes võimaluse süstemaatilisel analüüsida haigestumust ja elulemust, uurida kasvajate etioloogiat jne. (4).

Erineva vähihaigestumusega regioonide ja populatsioonide võrdlemise teel püütakse välja selgitada nende erinevuse põhjused. Kui kaks regiooni (populatsiooni) teineteisest vähihaigestumuselt erinevad, siis võib see tingitud olla haigestumuse tegelikust lahknevusest või asjaolust, et statistilised andmed ei peegelda olukorda õigesti. Enamikus maades on vähiregistrite kvaliteet kaugel rahuldavast, puudusi tuleb ette isegi kõrgetasemelistes registrites (7). Et ekslikke lõppjärelusi ei tehtaks, peab täpselt teadma, milline osa registri andmestikust on tõene, millised vead on ja kui sageli neid esineb.

Uurimuse eesmärk oli kontrollida Eesti Vähiregistri andmepanga (11) kvaliteeti eri aspektidest ning kind-

laks teha mitme ebatäpsuse olemasolu ja suurus. Tulemusi kõrvutatakse kohalike vähiregistrite (s. o. linnade ja rajoonide onkoloogiadispanserite, dispansseerete onkoloogiaosakondade ning onkoloogiakabinetide) kaupa, et välja selgitada regioonid, kus vigu on keskmisest enam.

Uurimismaterjal ja meetodid. Eesti Vähiregistri andmepanga kvaliteedi uurimisel võeti aluseks järgmised raali poolt väljundatud andmed.

1. 1981. a. esmakordselt arvele võetud haigete nimistud (4059 isikut). Nimistust valiti juhusliku väljavõtu teel 10 % haigetest, kelle nime, sünniaega, -kohta ning rahvust võrreldi analoogiliste andmetega, mis nende haigete kohta oli saadud aadressbüroost.

2. Sagedustabelid 1982. a. esmakordselt arvele võetud 4117 haige ja samal aastal 3166 surnud isiku kohta. Sagedustabelites kajastub kohalike vähiregistrite kaupa info Eesti Vähiregistris registreeritud isikuid iseloomustava 13 tunnuse (näiteks rahvus, perekonnaseis jne.) kohta. Sagedustabelid annavad ülevaate kohalike vähiregistrite töö kvaliteedist, võttes hindamise aluseks dispansseerise vaatluse kontrollkaartide (arvestusvorm nr. V-30-6(Э)) täitmise täpsuse. Registrite võrdlemiseks on kasutatud järjendiskaalat. Seejuures on iga tunnuse puhul etaloniks võetud kõige suuremat suhtarvu (näiteks rahvuse märkimatajätmise protsent) omav register ning talle on omistatud üks pall. Et võrreldavaid registreid on 17, siis sai vastavat kontrollkaardi tunnust kõige täpsemini täitnud register suurima arvu palle — 17. Lõpptulemusena summeeriti iga üksiktunnuse pallid.

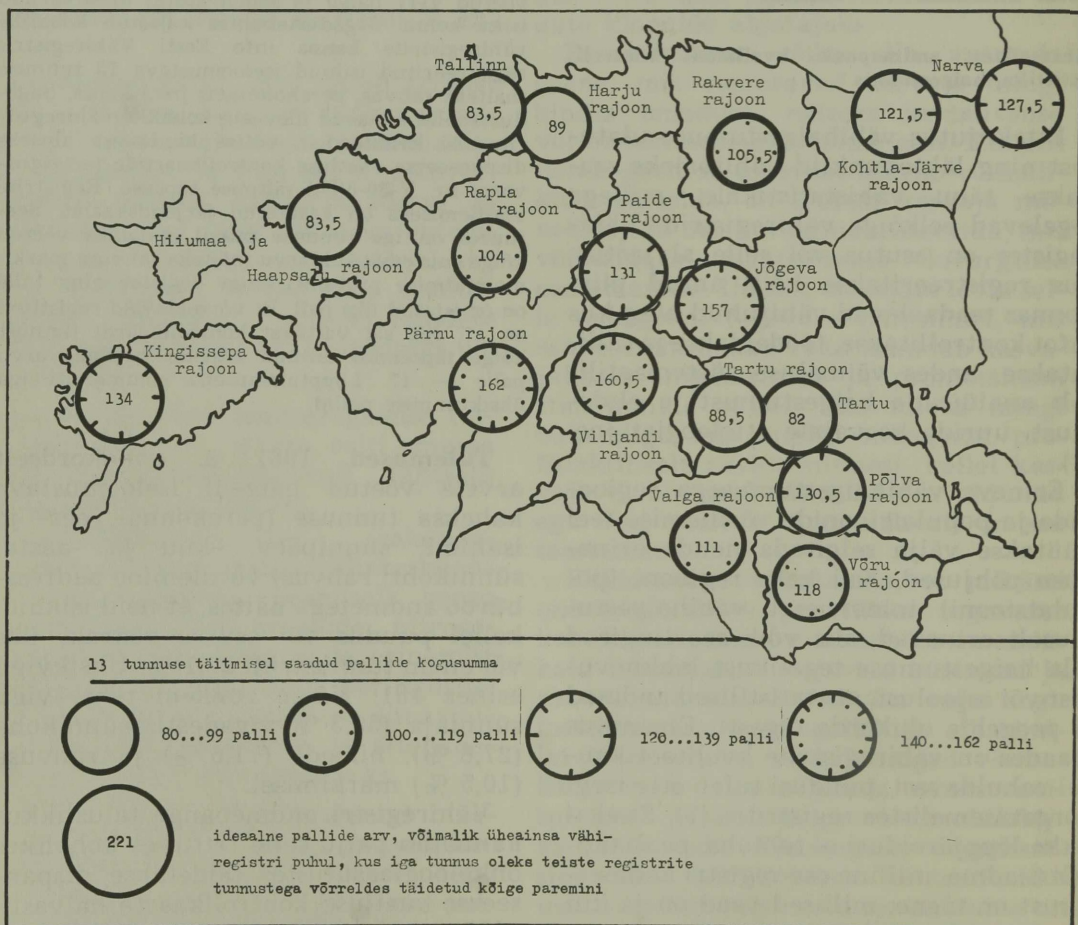
Tulemused. 1981. a. esmakordselt arvele võetud haigeid iseloomustava kaheksa tunnuse (perekonna-, ees- ja isanimi; sünnipäev, -kuu ja -aasta; sünnikoht; rahvus) võrdlemine aadressbüroo andmetega näitas, et neid isikuid, kellel puudus või osutus vääraks üks või enam tunnust, oli 27,1 %. Üksikvigu esines 181. Kõige rohkem tehti vigu sünniaja (50,3 % vigadest), sünnikoha (27,6 %), nimede (11,6 %) ja rahvuse (10,5 %) märkimisel.

Vähiregistri andmepanga täiuslikkus kannatab palju selle tõttu, et kohalikes onkoloogiaasutustes täidetakse dispansseerise vaatluse kontrollkaarte halvasti. 1982. a. esmakordselt arvele võetud haigeid ja samal aastal surnuid iseloomustava 13 tunnuse kontrollimine näitas, et puudused olid üksikute tunnuste järgi

vägagi erinevad. Eesti Vähiregistrile saadetud info poolest erinesid üksteisest ka 17 kohalikku vähiregistrit. Kõige enam oli eksimusi tunnuse «diagnoosi histoloogiliselt kinnitumine lahangul» osas.

53,4 % lahatute (477 isiku) kohta pole teada, kas vähidiagnoos on lahangul histoloogiliselt kinnitumine lahangul» (maksimaalne näit on Kingissepa rajoonis 95,2 %, minimaalne Pärnu rajoonis 31,6 %). Elukutse oli teadmata või klassifitseerimata 13,9 %-l vähihaigestest Eestis (Tartus 26,7 %-l, Viljandi rajoonis 3,2 %-l), sünnikoht teadmata vastavalt 8,4 %-l (Tallinnas 15 %-l, Jõgeva rajoonis 0 %-l). Eestis elamise

kestust ei teatud 8,0 %-l (Tallinnas 13,3 %-l, Kingissepa rajoonis 0 %-l). Perekonnaseis oli teadmata 6,1 %-l (Tallinnas 10,6 %-l, Valga rajoonis 0 %-l). Sünnipäeva ja -kuu kohta ei olnud märget 5,5 %-l (Tallinnas 8,3 %-l, Pärnu rajoonis 1,1 %-l). Rahvus polnud teada 1,1 %-l (Rapla rajoonis 3,8 %-l, üheksas piirkonnas 0 %-l). Haiguse staadium TNM-klassifikatsiooni järgi (6) oli teadmata 32 %-l haigetest (Kingissepa rajoonis 50,5 %-l, Pärnu rajoonis 14,8 %-l). 30,8 %-l esmajuhtudest oli diagnoos histoloogiliselt kinnitamata (Kohtla-Järve rajoonis 45,1 %-l, Rapla rajoonis 25,0 %-l). Ülejäänud nelja uuritavat tunnust surnud isikute kohta



Eesti NSV kohalike vähiregistrite töö võrdlemine dispansseerse vaatluse kontrollkaartide täitmise täpsuse alal 1982. a. andmetel.

iseloomustavad järgmised arvud: 16,4 %-l juhtudest pole teada, kas haige suri vähktõppe või mitte (Valga rajoonis 45,8 %, Narvas 4,5 %). 9,3 % surnute kohta pole teada, kas neid lahati või mitte (Tartu rajoonis 27,6 %, Võru ja Kingissepa rajoonis 0 %). 5 %-l juhtudest ei olnud märgitud surmapäeva (Valga rajoonis 15 %-l, Pärnu rajoonis 0,4 %-l). Vähktõppe surnud haigete arv, kelle kohta registris puudus surmatunnistuse koopia, moodustas 0,7 %.

Arvestades mainitud 13 tunnuse täitmise täpsust dispanserise vaatluse kontrollkaartidel, resp. raali andmepanga dokumentidel, on omavahel võrreldud kohalikke vähiregistreid (vt. joonis). Joonisel puuduvad andmed Sillamäe registri kohta, sest selle linna haiged võeti vähiregistris täielikult arvele alles hiljuti ning Sillamäel pole veel rakendatud kõiki vähiregistri nõudeid. Haapsalu registri andmed hõlmavad ka info Hiiumaa haigus- ja surmajuhtude kohta.

Kõige enam on puudulikke andmeid nende patsientide osas, kes on arvele võetud Tartu linna ja rajooni onkoloogiaasutustes. Samasugune olukord on ka Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris, kus võetakse arvele nii Tallinna linna kui ka Harju rajooni haiged, ning Haapsalu rajoonis. Seda, et suhteliselt korralik andmete kogumine siiski võimalik on, saame öelda, silmas pidades registreite tööd Pärnus ja Viljandis. Võrreldes 1982. a. kontrollkaartide täitmise andmeid 1980. a. näitudega (9), on onkoloogiaasutuste pingerida üldjoontes sarnane, eriti mainitud halvemate ja paremate rajoonide-linnade osas.

Arutelu. Et vähiregistreerimine ja -statistika on veel suhteliselt noored valdkonnad, pole meetodika seisukohalt siiani andmete kvaliteedi kontrollimise kindlat skeemi. Kuigi vähiregistrite kvaliteedi kontrolli taktikat arutati põhjalikult XII rahvusvahelisel vähikongressil Buenos Aireses 1978. a. (3), ei ole seda käsitlevaid kirjutisi kuigi palju. Maailma vanemate vähiregistrite kogemustele toetudes peab E. Saxén (7) vähiandmete kvaliteedis oluliseks

Tabel. Vähijuhtude histoloogiliselt kinnitumise protsent Eesti NSV linnades ja rajoonides 1982. a. (Eesti Vähiregister, 1983: esialgsed andmed)

Rajoon	Diagnoos histoloogiliselt kinnitunud (%)
Rapla rajoon	75
Tallinn	74
Jõgeva rajoon	74
Paide rajoon	73
Viljandi rajoon	72
Tartu	71
Harju rajoon	70
Tartu rajoon	69
Põlva rajoon	69
Haapsalu ja Hiiumaa rajoon	69
Pärnu rajoon ¹	68
Võru rajoon	64
Rakvere rajoon	64
Kingissepa rajoon	60
Narva	59
Valga rajoon	59
Kohtla-Järve rajoon ²	55
Eesti NSV kokku	69

¹ Koos Pärnu linnaga

² Koos Kohtla-Järve linnaga

nelja põhimomenti. Need on: vähiandmete registreerimise täielikkus (on ideaalne, kui registril oleks teave kõigi diagnoositud vähijuhtude kohta vastava regiooni elanikel), info usaldatavus, kodeerimisprintsipi järjepidevus, trükiste standardsus (ühesuguste põhimõtete rakendamine eri maades ja eri aegadel koostatud vähistatistika-publikatsioonides).

Vähiregistreerimise usaldatavuse määramiseks on kõige kasutatavamad järgmised kolm näitu: diagnoosi histoloogilise tõestamise protsent, ainult surmatunnistuse põhjal registreeritud juhtude protsent ning haigestumuse ja suremuse suhe (1). Vähiregistri andmeil oli Eestis 1978. a. histoloogiliselt kinnitunud vähijuhte meeshaigetel 48 % ja naishaigetel 52 %. 1980. a. olid analoogilised näidud 68 % ja 77 %, kusjuures varieeruvus kohalikes registrites ulatus 53 %-st (Kingissepa rajoon) 84 %-ni (Tartu). Loomulikult ei paranevad kahe aasta jooksul mitte diagnoosimise kvaliteet, vaid vähiregistri infor-

meeritus (10). 1981. a. oli vastav näit meestel 61 %, naistel 70 % (9). 1982. a. oli diagnoosi histoloogiliselt kinnitumise protsent meestel ja naistel kokku 69, kusjuures varieeruvus kohalikes registrites moodustas 55...75 % (vt. tabel). Eestis võiks see näit olla vähemalt kümnekond protsenti kõrgem. Nii näiteks aastail 1973...1977 oli histoloogiliselt tõestatud vähijuhtude protsent Saksa DV-s meestel 79, naistel 86, Rootsis vastavalt 78 ja 88 ning Soomes 81 ja 89 (2).

Vähistatistikal ei jäta mõju avaldamata see, kuidas suudetakse registris täiendada või parandada andmepanga infot. Kui haigeid identifitseerivates tunnustes on vigu, võib esineda haigusjuhtude üleregistreerimist. Samuti moonutab väär info epidemioloogilise uurimise tulemusi jne. Vähiregistris on haigeid identifitseerivate tunnuste hulgas ka nimed, sünniaeg, sünnikoht ja rahvus. 1981. a. arvelevõetute hulgas ei ületanud õige identifikaatsiooniga isikute arv 72,9 %. Kui uurimine oleks käsitlenud rohkem tunnuseid, oleks see protsent kahtlemata osutunud veelgi väiksemaks. Registreeritute info kontrollimisel Rootsi Vägieregistris uuriti ainult ühe tunnuse, nimelt ametliku kümnekohalise identifitseerimisnumbri õigsust. Selgus, et Rootsi Vähiregistri andmepangas oli korrektse identifitseerimisnumbriga isikuid 1965. aastal 93 % ja 1970. aastal 88 % (5).

Vähistatistika andmete täielikkus ning usaldatavus vähiregistris sõltuvad linnade ja rajoonide onkoloogiaasutuste tööst, registrisse saadetavate dokumentide korrektsusest ning paljust muust. Suures osas kannatab registri kvaliteet seetõttu, et lahkamise kohta saabub väga vähe infot. Lahangute korral on vähe teada patohistoloogilisest uurin-gust (andmed puuduvad 53,4 %-l juhtudest). Tunda annab siin andmete tsentraliseerimise puudulikkus Eesti Vähi-registris. Hästi on andmete kogumine korraldatud Põhjamaade registrites, kuhu saabub dokumente mitmest allikast. Näiteks Soome Vähiregistris lae-buk iga haigusjuhu kohta keskmis-

selt viis dokumenti (8). Oleks väga vaja, et Eesti Vähiregister hakkaks saama dokumente, mis kajastavad lahangu-tulemusi.

Käesolevas uurimuses leidsid käsitle-mist üksnes mõned aspektid vähiregistri andmepanga kvaliteedi kontrollil. Kont-roll andmete laekumise ja registris säili-tatava info üle peab saama sihipäraseks tegevuseks, mis aitab parandada tervis-hoiuasutuste tööd dokumentatsiooni täitmisel ning luua teaduslikke üldistusi võimaldav onkoloogiline andmepank.

Järeldused.

1. Eesti Vähiregistri andmepangal on mitmeid puudusi. Eriti teravalt ilmneb see võrdlemisel maailma parimate vähi-registritega.

2. Vähiregistris säilitatavaid haigus- ja surmajuhte iseloomustavatest tun-nustest on märkimisväärne osa puudu või on ebatäpne.

3. Vähiregistrile on saabunud kõige ebakvaliteetsemaid andmeid Tartu linna, Tartu rajooni, Tallinna linna, Harju, Haapsalu ja Hiiumaa rajooni haigete kohta. Kõige täiuslikum info on saabunud Pärnu ja Viljandi rajoo-nist.

4. Andmepanga kvaliteeti aitaks mär-gatavalt parandada lahangutulemusi kajastavate dokumentide koondamine Eesti Vähiregistrisse.

KIRJANDUS: 1. Cancer Incidence in Five Continents. III. Lyon, 1976. — 2. Cancer Incidence in Five Continents. IV. Lyon, 1982. — 3. Gillis, C. R. Quality Control in the Cancer Registry. Buenos Aires, 1978. — 4. MacLennan, R., Muir, C., Steinitz, R. a. o. Cancer Registration and Its Techniques. Lyon, 1978. — 5. Mattsson, B. Statistika meddelander, 1977, 1, 1—12. — 6. Paha-loomuliste kasvaja TNM-klassifikatsioon. Tal-linn, 1980. — 7. Saxén, E. A. Arch. Geschwulst-forsch., 1980, 50, 6, 588—597. — 8. Teppo, L., Hakama, M., Hakulinen, T. a. o. Acta Pathol. Microbiol. Scand., 1975, A. 252, 1—79. — 9. Thom-son, H. Vähktõve levik ja andmete kvaliteet Eesti NSV-s. Diplomitöö. Tartu, 1982.

10. Ванаселья Т., Мяги Л., Раху М. В сб.: Тезисы докладов V конференции онкологов Эстонской ССР, Латвийской ССР и Литовской ССР 26—28 окт. 1981 г. Таллин, 1981, 13. — 11. Выханду Л. К., Раху М., Хурт Х. В сб.: Труды ТПИ. Обработка данных, построение трансляторов, вопросы программирования. Таллин, 1982, 524, 67—78.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

UDK 616.432:618.11-006

Hüpofüüsi gonadotroopne funktsioon munasarjakasvajatega haigetel

Vello Padrik Kadri Gross Ants Kallikorm
Kersti Zilmer Tartu

gonadotropiinid, postmenopaus, munasarjavähk, healoomuline munasarjakasvaja

On avaldatud arvamust, et munasarjakasvajad arenevad endokriinsüsteemi talitluse muutunud foonil. Huvi pakuvad tööd, mis käsitlevad gonadotropiine kui üht peamistest patogeneetilistest munasarjakasvajate tekke teguritest (1, 3).

Kindlaid andmeid, et gonadotroopsete hormoonide produktsiooni suurenemine munasarjakasvajaid põhjustab, on saadud vaid mõne munasarjakasvaja eksperimentaalmodeli kohta (2, 10). Nendel puhkudel on kasvaja tekkinud peamiselt munasarjakoe hormoone produtseerivatest elementidest, mis kliinikus vastavad harva esinevatele dühormonaalsetele munasarjakasvajatele (granuloos-rakulised kasvaja, luteoomid, tekoomid, segarakulised kasvaja).

Kõige rohkem on epiteliaalseid munasarjakasvajaid (85%). Nende korral aga on hüpofüüsi gonadotroopse funktsiooni uurimisel saadud andmed napid ja vasturääkivad.

Nii täheldas R. Plaude kaasautoritega (8) munasarja pahaloomulise kasvaja juhtudel folliikuleid stimuleeriva hormooni (FSH) kõrgeenenud produktsiooni, mis ületas normi 2,5...3 korda. Ka N. Lazarev kaasautoritega (5) leidis, et haigeil, kellel kasvaja on III...IV staadiumis, on FSH produktsioon tõusnud. G. Jeljubajeva (4) aga leidis, et munasarjavähahaigetel on FSH produktsioon samades piirides, mis niisama vanadel tervetel naistel. Oma tulemused olid nad saanud gonadotropiinide kontsentratsiooni määramisel, rakendades bioloogilist meetodit.

Gonadotroopsete hormoonide radioimmunoloogiliste uuringute põhjal lei-

dis A. Pirogov kaasautoritega (7) munasarjavähki põdejail FSH produktsiooni tõusu. Seevastu M. Livšits kaasautoritega (6) leidis, et munasarjakasvaja korral on FSH ja luteiniseeriva hormooni (LH) sekretsiooni väärtused pärast menopausi lähedased ealisele normile.

A. Savinskaja jt. (9) arvates on munasarjavähki põdejail märgatavad muutused hüpofüüsi gonadotroopse funktsioonis, eelkõige enne ja pärast menopausi. Need väljenduvad FSH, LH ja prolaktiini (PRL) sekretsiooni omavahelise suhte muutuses, samuti FSH produktsiooni tõusus (14 haigel 24-st) ning PRL produktsiooni tõusus osal haigetel väärtustes, mis tunduvalt (üle 20 korra) ületavad selle hormooni produktsiooni reproduktiivses eas.

Käesolevas töös püüdsime selgust tuua hüpofüüsi talitluse võimalikes muutustes munasarjakasvajatega haigetel pärast menopausi.

Esitame gonadotroopsete hormoonide kontsentratsiooni määramise tulemused 71 postmenopausis patsiendi kohta. Gonadotropiinide kontsentratsiooni — folliikuleid stimuleeriv hormoon, luteiniseeriv hormoon ja luteotroopne hormoon e. prolaktiin — määrati vereseerumis radioimmunoloogiliselt.

Vaatlusalused jaotusid kolme rühma järgnevalt:

1) haiged, kellel oli diagnoositud munasarjavähk (36 juhtu);

2) haiged, kellel oli diagnoositud healoomuline munasarjakasvaja (10 juhtu);

3) võrdlusrühm, kuhu kuulusid need, kellel kasvajaid diagnoositud ei olnud (25 juhtu).

Vaatlusaluste keskmine vanus oli 63...65 aastat, keskmine menopausi saabumise iga 48,3...49,2 aastat. Munasarjakasvaja tüüp täpsustati histoloogiliselt.

Hüpofüüsi gonadotroopse talitluse hindamisel arvestasime FSH, LH ja PRL produktsiooni. Hindasime ka gonadotroopsete hormoonide omavahelist suhet.

Võrreldes tulemusi kolmes vaatlusaluses rühmas (vt. tabel), selgus, et kont-

Tabel. FSH, LH ja PRL kontsentratsioon munasarjakasvajate korral ning tervetel

Uuritute rühmad	n	FSH mIU/ml	LH mIU/ml	PRL μIU/ml
I. Munasarja vähkkasvaja	36	85,3±7	27,9±2,2	460,0±66
II. Munasarja healoomuline epite-liaalne kasvaja	10	88,8±11	29,7±4	415,0±67
III. Kontrollrühm	25	113,2±9	35,9±2,5	269,0±38,5

rollrühmaga võrreldes on munasarjavähihaigeil täheledatav FSH ja LH produktsiooni langus ning PRL produktsiooni tõus ($P < 0,05$). FSH ja LH produktsiooni langus ning PRL produktsiooni tõus on ka healoomuliste munasarjakasvajate korral, kuid erinevus ei ole statistiliselt usaldusväärne.

FSH ja LH suhe vaatlusalustes rühmades praktiliselt ei erine. Muutused olid FSH ja PRL ning LH ja PRL suhtes I rühmas ning FSH ja PRL suhtes II rühmas kontrollrühmaga võrreldes languse suunas.

Analüüsides tulemusi I rühmas (36 munasarjavähihaiget), selgus, et FSH väärtused olid 23 patsiendil muutunud, sagedamini languse suunas (19 juhtu). 23 patsiendil olid muutunud LH väärtused. Ülekaalus olid juhud (18 juhtu), kui LH produktsioon oli langenud. 15 patsiendil olid PRL väärtused suhteliselt kõrged. Langenud olid need viiel patsiendil, küll aga minimaalselt. Andmete võrdlemine vastavalt munasarjavähi staadiumile ei osutunud võimalikuks, sest ülekaalus olid IV staadiumi juhud (I staadiumis kaks juhtu, II staadiumis neli, III staadiumis kolm, IV staadiumis 27 juhtu).

Munasarjavähihaigete uurimise tulemusi hindasime kui hüpofüüsi gonadotropse talitluse düsfunktsiooni.

Healoomuliste munasarjakasvajate korral olid kõrvalekaldeid samuti täheledatavad. Kõige enam esines kõrvalekaldeid LH produktsioonis, kokku kuuel haigel, neist neljal languse suunas. PRL

produktsioon oli tõusnud viiel ning FSH produktsioon langenud neljal patsiendil.

Kontrollisime, kas muutused on seoses patsientide vanusega pärast menopausi, samuti postmenopausi kestusega. Sellist seost ei osutunud võimalikuks antud uurimismaterjali põhjal täheledata.

Kokku võttes võib öelda, et muutused hüpofüüsi gonadotropse talitluses, mis ilmsid munasarjavähihaigetel, seisnesid FSH ja LH produktsiooni languses ning PRL produktsiooni tõus. Samalaadseid muutusi, kuid vähem väljakujunenud, oli ka haigete rühmas, kellel diagnoosiks oli healoomuline munasarjakasvaja.

Küsimus, kas gonadotropsete hormoonide kontsentratsiooni määramine võiks täiendavalt abistada munasarjakasvajate diagnoosimisel ja prognoosimisel, jääb veel lahtiseks.

KIRJANDUS: 1. Jensen, R. D., Norris, H. J. Arch. Pathol., 1972., 94, 29—34.

2. Дильман В. М. Старение, климакс и рак. Л., 1968. — 3. Дильман В. М. Эндокринологическая онкология. Л., 1974. — 4. Елюбаева Г. О. Экскреция тотальных гонадотропинов и ФСГ у больных с опухолями в репродуктивной системе и изучение антигонотропного действия некоторых нейротропных препаратов. Дис. канд. мед. наук. Л., 1972. — 5. Лазарев Н. И., Шараухова К. С., Гончарова М. Г. и др. Механизмы противоопухолевого действия гормонов. М., 1974. — 6. Лившиц М. А., Цырлина Е. В., Васильева И. А. и др. Акуш. и гинек., 1978, 12, 29—31. — 7. Пирогов А. Б., Мерехина Л. И., Лукьянов И. Н. и др. Акуш. и гинек., 1980, 1, 51—52. — 8. Плауде Р. К., Осман В. И., Пуриня И. Ж. и др. Акуш. и гинек., 1975, 8, 60—61. — 9. Савинская А. П., Вартанян Л. Г., Пичугина М. Н. и др. Акуш. и гинек., 1982, 6, 19—21. — 10. Уколова М. А. Роль нейро-эндокринных нарушений в патогенезе опухолей яичников. М., 1972.

Tartu Linna Onkoloogia Dispanser
TRÜ arstiteaduskonna sünnitusabi ja
günekoloogia kateeder
TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

Rinnavähihaigete elulemus* Eesti NSV-s aastail 1968 . . . 1981

Tiiu Aareleid · Tallinn

rinnavähk, elulemus, prognoos, ravitulemused, vähiregister

Rinnavähi esinemissagedus Eesti NSV-s on suurim kogu NSV Liidus. Eesti Vähiregistri (EVR) andmeil diagnoositi meil 1980. aastal 366 uut rinnavähijuhtu. Haigestumus 100 000 elaniku kohta moodustas 46,2, mis ületas poolteisekordselt NSV Liidu kohta tervikuna arvatud näidu (9). Samal ajal on rinnavähihaigestumus Eestis väiksem kui Soomes ja Skandinaaviamaades (1).

Rinnavähihaigete elulemust ei ole populatsiooni vähiregistreid aluseks võttes NSV Liidus seni uuritud. Standardsete statistiliste aruannete andmed ei võimalda elulemust hinnata. Ka üksikute raviasutuste uurimismaterjali analüüs ei anna tõepärast pilti haigete elulemusest kogu territooriumil. Eesti Vähiregister, mis on funktsioneerinud 1978. aastast, on üks väheseid vähiregistreid NSV Liidus, kus kõigi vähijuhtude informatsiooni registreeritakse, täiendatakse regulaarselt, säilitatakse ning töödeldakse raali andmepanga põhimõttel, mistõttu on suhteliselt korrektned andmestik elulemuse analüüsiks (10).

Uurimismaterjal ja -metoodika. 1. jaanuarist 1968 kuni 31. detsembrini 1981 diagnoositi rinnavähki Eestis 4090 juhul. Uurimismaterjali hulka ei ole arvatud sama aja vältel registreeritud

* Elulemus (*survival*, *выживаемость*) — vaatlusaja lõpuks elus olevate haigete suhtarv; statistiline tõenäosus olla elus teatud vaatlusaja lõpuks. Elulemus on ravi hilistulemuste ning haiguse prognoosi hindamise üks põhikriteeriume. Eestikeelse termini on soovitanud meditsiiniterminoloogia komisjon ning seda on ajakirja veergudel varemgi kasutatud (6).

24 haigusjuhtu meestel, samuti 19 juhtu, kui rinnavähk diagnoositi pärast surma.

Haigete elulemust analüüsiti elutabelimeetodil (*life-table method*, *actuarial method*; *динамический метод*, *актуаральный метод*), mis on eelistatuim ning võimaldab uurimismaterjali täielikumalt kasutada (2, 7). Nagu enamikus elulemusuurimustes, nii oli ka käesolevas töös elu kestuse arvutamisel igal individuaalsel juhul aluseks diagnoosimisaeg, kusjuures vaatluse lõppaeg oli 31. detsember 1981.

Elulemust väljendatakse enamasti kahe põhinäitajana. **Tegelik elulemus** on diagnoosimisajast kuni teatud vaatlusaja lõpuni elus olevate haigete suhtarv, mille saamisel on arvesse võetud kõik tegelikud surma põhjused. Et võrrelda elulemust eri populatsioonides, leitakse **suhteline elulemus**, mis samuti väljendab diagnoosimisajast kuni teatud vaatlusaja lõpuni elus olevate haigete suhtarvu, ent tinglikus olukorras, kui vaatluse all olev haigus on ainus võimalik surma põhjus. Suhteline elulemus arvutatakse kui tegeliku ning **oodatava elulemuse** (haigete populatsiooniga sarnase üldpopulatsiooni elulemuse) suhe. Käesolevas töös leiti oodatava elulemuse näitajad kahel ligilähedasel arvutusmeetodil (3), mis võimaldasid erineval viisil arvesse võtta haigete rühma vanuselise struktuuri muutusi vaatlusaja vältel.

Uurimistulemused. Haigete keskmine vanus rinnavähi diagnoosimise ajal oli 57 aastat, sealjuures 2/3 haigeist olid 40 . . . 69 aastat vanad. Rinnavähk diagnoositi kõige sagedamini II kliinilises staadiumis, 44 %-l haigeist. III staadiumis avastati vähk 25 %-l ning I 15 %-l ja IV staadiumis 16 %-l. Kaugelearenenud vähki diagnoositi vanematel haigetel enam. Vähk lokaliseerus sagedamini vasakus rinnas. Üle 3/4 haigetest raviti radikaalselt, kusjuures eelistatuim oli kirurgiline ravi kombinatsioon kiiritusraviga.

Eesti Vähiregistri andmeil kinnitus rinnavähi diagnoos morfoloogiliselt 84 %-l haigusjuhtudest (79 %-l histoloogilise uuringu põhjal). Olenevalt rinnavähi staadiumist varieerus diagnoosi histoloogilise verifikatsiooni protsent suuresti: enam kui 90 %-l I ja II staadiumis avastatud haigusjuhtudest põhines diagnoos histoloogilisel uuringul, ent sama näitaja rinnavähi IV staadiumi puhul oli vaid 29 %-l (vt. joonis 1). Üksnes kliinilise läbivaatuse alusel diagnoositi rinnavähk 14 %-l haigeist.

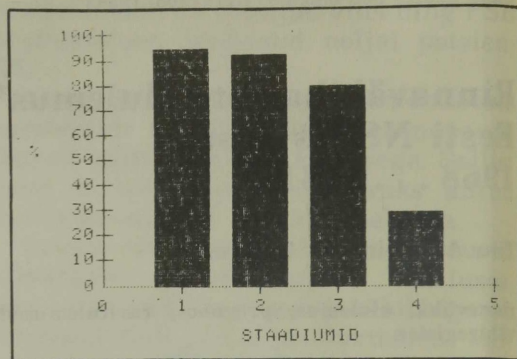
Elulemusest annavad ülevaate joonisel 2 kujutatud kõverad. Ajavahemi-

kul 1968...1981 registreeritud rinnavähahaigetest oli aasta pärast haiguse diagnoosimist elus 84 %, viie aasta järel 51 % ja kümne aasta järel 38 % — tegelik elulemus. Suhteline elulemus on tavaliselt kõrgem, sest ta peegeldab olukorda, kui rinnavähk oleks ainus surma põhjus. Olenevalt arvutusmeetodist (joonisel vastavalt suhteline elulemus I ja II) on suhteline elulemus ühe, viie ja kümne aasta pärast vastavalt 85, 55...56 ja 45...48 %.

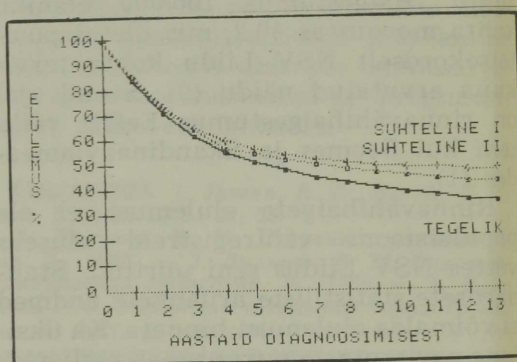
Rinnavähahaigete elulemust mõjutavatest teguritest võib kõige olulisemana nimetada haiguse kliinilist staadiumi (6). Joonisel 3 on toodud haigete tegeliku elulemuse kõverad rinnavähi staadiumide kaupa. Kui rinnavähk oli avastatud I staadiumis, elas viis aastat pärast haiguse diagnoosimist 84 % haigeist, kui aga II, III ja IV staadiumis, elas viis aastat vastavalt 62 %, 39 % ja 7 % haigeist.

Arutelu. Artiklis on esitatud rinnavähahaigete elulemuse analüüsi esmased tulemused, ühtlasi on need ka esmased sellelaadsed NSV Liidus, sest uurimismaterjal hõlmab kõik populatsiooni (Eesti NSV elanike) hulgas diagnoositud haigusjuhud. Materjali analüüs jätkub, et selgitada mitmesuguste tegurite mõju prognoosile. Edaspidi on tarvis tähelepanu pöörata vähahaigete elulemuse kvantitatiivse külje kõrval ka **elulemuse kvaliteedile**, mis siiani on kajastamist leidnud üksnes vähestes elulemusuurimustes. On kirjeldatud spetsiaalse punktisüsteemi (vitagrammi) kasutamist pahaloomuliste kasvajatega haigete elulemuse kvaliteedi hindamiseks mitmesuguste objektiviivsete ja subjektiivsete näitajate alusel (5). Elulemuse kvalitatiivse külje analüüs on eriti vajalik eri ravitaktikate efektiivsuse võrdlemisel. Selline uuring eeldab muidugi Eesti Vähiregistri andmepangas täiendavate andmete olemasolu.

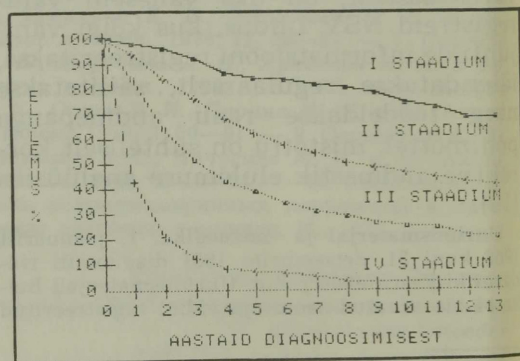
Elulemuse analüüsis on suur tähtsus algandmete kvaliteedil. Muude tegurite hulgas, millega seostub tulemuste usaldatavus, peaks eriti rõhutama pahaloomulise kasvaja diagnoosimise korrekt-



Joonis 1. Diagnoosi histoloogiliselt kinnitumise protsent haiguse staadiumide järgi. Rinnavähk Eestis 1968...1981.



Joonis 2. Tegeliku ja suhtelise elulemuse kõverad. Rinnavähk Eestis 1968...1981.



Joonis 3. Tegeliku elulemuse kõverad haiguse staadiumide järgi. Rinnavähk Eestis 1968...1981.

sust, mida seostatakse tema tõestamisega histoloogilise või tsütoloogilise uuringu alusel (4, 7). Mitmesugus-

tel organisatsioonilistel põhjustel ei saabu Eesti Vähiregistrile informatsiooni kõigi uuringute kohta (8). Viimasel ajal on olukord siiski paranemas, see annab lootust suurendada Eesti Vähiregistri andmete usaldatavust kõrvutamiseks teiste vähiregistrite andmetega.

Osal juhtudel ei saa usaldatavaks pida ka infot pahaloomulise kasvaja kliinilise staadiumi kohta. Eriti puudub see neid IV staadiumis diagnoositud rinnavähijuhte, mille puhul täheldatakse pikaajalist elulemust. Üldse puudusid Eesti Vähiregistris andmed kasvaja staadiumi kohta 0,6 %-l haigusjuhtudest.

Järeldused.

1. Üle poole rinnavähahaigeist elavad vähemalt viis aastat pärast haiguse diagnoosimist.

2. Prognoos oleneb eelkõige kasvaja suurusest ning levikuastmest avastamise ajal. Kaugelearenenud vähi korral sureb esimese kahe aasta jooksul pärast diagnoosimist 80 % haigeist.

3. Enam kui kolmandik rinnavähahaigeist on elus veel pärast pikaajalist, 13-aastast vaatlust.

KIRJANDUS: 1. Cancer Incidence in Five Continents, IV. Eds. Waterhouse, J., Muir, C., Shanmugaratnam, K., Powell, J. IARC Scientific Publications No 42. IARC, Lyon, 1982. — 2. Cutler, S. J., Ederer, F. J. Chronic Dis., 1958, 8, 6, 699—712. — 3. Ederer, F., Axtell, L. M., Cutler, S. J. Natl. Cancer Inst. Monogr., 1961, 6, 101—121. — 4. Enstrom, J. E., Austin, F. Science, 1977, 195, 3, 847—851. — 5. Nõu, E. Åberg, T. Thorax, 1980, 35, 4, 255—263. — 6. Purde, M., Aareleid, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1980, 3, 188—191. — 7. TNM. General Rules. Second Edition. UICC, Geneva, 1974.

8. Ванаселья Т., Мяги Л., Раху М. В сб.: Тезисы докладов конференции онкологов Эстонской ССР, Латвийской ССР и Литовской ССР. Таллин, 1981, 13. — 9. Напалков Н. П., Мерабишвили В. М., Церковный Г. Ф., Преображенская М. Н. Вопр. онкол., 1982, 28, 10, 26—71. — 10. Раху М., Аарелейд Т., Ванаселья Т. В сб.: Тезисы докладов конференции онкологов Эстонской ССР, Латвийской ССР и Литовской ССР. Таллин, 1981, 12.

*Ekspimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

UDK 616-006-036.8(474.2)

Elukeskkonna saastatuse osa pahaloomulistest kasvajatest põhjustatud haigestumuses Eesti NSV põlevkivibasseini elanikel

Semjon Etlin · Tallinn
Aleksi Rodin · Kohtla-Järve
Paul Krooni Viktor Sossulin · Tallinn

elukeskkonna saastatus, vähihaigestumus, põlevkivibasseini elanikud, riskitegurid, standardiseeritud näitajad

Mao- ja kopsuvähist põhjustatud suurenenud haigestumus Põhja-Eesti rajoonide elanikel tuli ilmsiks aastail 1958...1960 meie vabariigis korraldatud kasvajate levimuse iseärasuste uurimise ajal. Oletati, et see on seoses väliskeskonna saastatusega, mida põhjustasid eriti põlevkivitöötlemise ettevõtted (2). Kuid saastatud väliskeskonna kantserogeense ohu hindamiseks järgmistel aastatel samas paikkonnas epidemioloogilisi uurimistöid ei tehtud ning praegu ei ole erialakirjanduses andmeid, mis eespool toodud teadlaste oletust kinnitaks või selle ümber lükaks.

Huvi pakuvad meie andmed, mida oleme kogunud vähihaigestumuse väljaselgitamiseks põlevkivibasseini elanikel aastail 1978...1980, selle haigestumuse muutustest aastaist 1969...1971 kuni aastateni 1979...1981, samuti vähihaigestumuse uurimise andmed 1536 põlevkivikaevuri ja põlevkivitöötlemise ettevõtte 1046 meestöölise (vanus 35...69 aastat) hulgas ajavahemikul 1971...1980. Standardina ja haigestumuse võrdlemiseks põlevkivibasseinis ning meie vabariigis tervikuna kasutati esialgseid andmeid mao- ja kopsuvähahaigestumuse kohta Eesti NSV-s aastail 1978...1980. Andmed saadi Eesti Vähiregistris (M. Rahu). Kaevurite ja põlevkivitöötlemise ettevõtete töliste haigestumuse uurimiseks kasutasime inimene-jälgimisaasta meetodit. Näita-

jate erinevuse tõepärasus määrati Poissoni jaotuse usaldusväärsete intervallide alusel.

Uurimistulemustest selgus, et aastail 1978...1980 oli põlevkivibasseini elanikel (seal elab üldse 7,8 % meie vabariigi rahvastikust) 8,9 % mao- ja 8,3 % kopsuvähijuhtudest kogu Eesti NSV-s registreeritud juhtudest. Nimeetatud kaks vähilokalisatsiooni moodustasid põlevkivibasseini elanike vähihaigestumuse struktuuris 37,1 % (meie vabariigis keskmiselt 31,1 %).

Mao- ja kopsuvähahaigestumuse standardiseeritud näitajad aastail 1978...1980 ületasid vastavad näitajad meie vabariigi kohta tervikuna 1,1 ja 1,2 korda ($P > 0,05$). Eesti NSV-s ilmnas ajavahemikul 1970...1980 maovähahaigestumuse vähenemine 1,3 korda ja samal määral kopsuvähahaigestumuse suurenemine (1). Analoogilised seaduspärasused on ilmsiks tulnud ka põlevkivibasseinis, kus aastail 1979...1981 maovähahaigestumuse standardnäitajad olid 1,4 korda ($P > 0,05$) väiksemad, seevastu kopsuvähahaigestumuse osas 1,1 korda ($P > 0,05$) suuremad kui aastail 1969...1971. Aastail 1964...1965 oli põlevkivibasseinis uuritud elanike hulgas suitsetajate protsent suurim meie vabariigis nii meeste kui ka naiste osas. Sel põhjusel võiski nimelt selles piirkonnas oodata kopsuvähahaigestumuse suurimat tõusu, mida aga ei tekkinud.

Kaevuritest ja põlevkivitöötlemise ettevõtete töolistest moodustatud vaatlusaluste rühmas registreeriti ajavahemikul 1971...1980 63 vähijuhtu, sealhulgas 15 juhul kopsuvähk, 11 juhul maovähk. Kaevurite ja põlevkivitöötlemise ettevõtete töolistest haigestumuse standardiseeritud näitajad olid vastavalt: kopsud — 122,2, ja 51,2 $\frac{0}{0000}$ ($P > 0,05$), magu — 39,4 ja 91,0 $\frac{0}{0000}$ ($P > 0,05$).

Kui tööhüpoteesiks võtta see, et põlevkivitöötlemise ettevõtetest põhjustatud atmosfääriõhu-saastatus soodustab kopsuvähahaigestumuse suurenemist, siis oleks tõepärane oodata suurimat haigestumust põlevkivitöötlemise ettevõtete töolistest hulgas, kes ju asuvad

kaevuritega ühtedes ja samades elamurajoonides ning kelle organismisse toimivad tööl olles täiendavalt põlevkivitöötlemise ebasoodsad tegurid (töotsoonija atmosfääriõhu saastatus ettevõtte territooriumil). Kuid eespool toodud epidemioloogilise uurimise tulemused seda oletust ei kinnitanud.

Arvesse võttes ka ebaolulist erinevust pahaloomulistest mao- ja kopsukasvajatest põhjustatud haigestumuse näitajates, võrrelduna põlevkivibasseinis ja meie vabariigis tervikuna, samuti kopsuvähahaigestumuse mõnevõrra vähem intensiivsemat suurenemist põlevkivibasseinis võrreldes kogu meie vabariigi näitajatega, võime konstateerida mitmeid tegureid, mis annavad tunnistust sellest, et meid ümbritseva keskkonna (eriti atmosfääriõhu) saastatus põlevkivibasseinis ehkki kujutab endast kantserogeenset ohtu, kuid mitte ilmset ohtu.

Lõpliku otsuse ümbritseva keskkonna saastatuse osa kohta põlevkivibasseini elanike vähihaigestumuses võib anda mitmeaastane põhjalik epidemioloogiline uurimine, mis ongi plaanitud ajavahemikule 1983...1987. Uuringuid hakkab tegema Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut koos NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Teadusliku Onkoloogiakeskuse ja Kohtla-Järve RSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonnaga. Käesoleval ajal moodustub laialdase ankeetküsitluse andmeil põlevkivibasseinis ligikaudu kümnetuhandeline inimeste rühm, kelle tervislikku seisundit hakatakse prospektiivselt jälgima.

KIRJANDUS: 1. Напалков Н. П., Мерабушвили В. М., Церковный Г. Ф. и др. *Вопр. онкол.*, 1982, 28, 10, 26—71. — 2. Пурде М. К. *Эпидемиология злокачественных опухолей в Эстонской ССР*. Таллин. 1974.

Tallinna Epidemioloogia,
Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku
Uurimise Instituut
Kohtla-Järve Linna RSN Täitevkomitee
Tervishoiuosakond
Vabariiklik Sanitaar- ja
Epidemioloogiajaam

Aspiratsioonbiopsia perifeerset kopsuvarjustuste diagnoosimisel

Mati Tobreluts Enn Püttsepp Mari-Ann
Reintam Helle Leesik Öie Lindpere
Tartu

aspiratsioonbiopsia, perifeerne kopsukasvaja,
tsütoloogiline uuring

Röntgenoloogiliste uurimismeetodite täiustumisele ja bronhoskoopia laialdasele kasutusele vaatamata esineb veel küllalt suuri raskusi perifeerselt paiknevate kopsuvarjustuste interpreteerimisel. See on tinginud transtorakaalse aspiratsioonbiopsia kasutuselevõtu perifeerselt paiknevate hea- ja pahaloomuliste kopsuprotsesside diagnoosimisel. Esimestena on transtorakaalset punktsioonbiopsiat diagnoosimise eesmärgil kasutanud H. Leyden 1883. a. pneumooniahaigel ja G. Krönig 1887. a. sarcoomahaigel (7).

Tingituna vajadusest täpsustada efektiivsema ravimeetodi rakendamiseks kopsukasvaja morfoloogilist tüüpi on kopsu aspiratsioonbiopsiat viimastel aastatel hakatud laialdaselt kasutama (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15). Histoloogilise uurimismaterjali saamiseks on kasutatud mitmesugusel põhimõttel konstrueeritud nõelu — Hausseri, Kifi, Vimi-Silvermanni, Abramsi nõelad (3, 5, 8), mis põhjustavad suhteliselt palju tüsistusi, 0,5...2,9 %-l ka surmajuhte (8). V. Utkin, E. Smiltnieks jt. Läti Pulmonoloogiakeskusest kasutavad tsütoloogilise ja histoloogilise materjali saamiseks kopsust modifitseeritud südamepunktsiooninõela (15).

Peale spetsiaalsete nõelte on kasutusel ka suhteliselt peenikesed, 0,5...1,2 mm diameetriga nõelad (6, 7), mille abil saadakse materjali tsütoloogiliseks ja mikrobioloogiliseks uuringuks. Nende puhul tekib märksa vähem tüsistusi.

Käesoleva töö eesmärk oli selgitada

transtorakaalse aspiratsioonbiopsia rakendamise võimalusi ilma spetsiaalse instrumentariumita. Seda meetodit Eestis meie andmeil veel süstemaatiliselt rakendatud ei ole.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Tartu Linna Tuberkuloosidispenseri diferentsiaaldiagnostika- ja kopsukirurgiaosakonnas on ajavahemikul 1979...1983 (I kv.) tehtud 88 transtorakaalset aspiratsioonbiopsiat 74 haigel perifeerset kopsuvarjustuste puhul. Haigete keskmine vanus oli 64 aastat (noorima vanus 30, vanima 81 aastat). Transtorakaalne aspiratsioonbiopsia tehti haigetel, kellel kõiki näidustusi ja vastunäidustusi arvesse võttes oli eelnevate uuringutega (kaasa arvatud fiiberbronhoskoopia ning röga ja bronhiloputusvedeliku tsütoloogiline uuring) saadud kas kaheldav või negatiivne tulemus.

Esmaseks diagnoosimisprotseduuriks oli transtorakaalne aspiratsioonbiopsia 15 haigel, kelle varjustuse perifeerse lokalisatsiooni tõttu ei eeldatud bronhoskoopia teel saada positiivset tulemust.

Neljal juhul oli eelnevalt röga või bronhiloputusvedeliku tsütoloogilisel uuringul leitud kasvajale viitavaid rakke. Läbimõõdult väikseim varjustus, mida punkteeriti, oli 2 cm, suurim 15 cm. Sagedamini punkteeriti varjustusi, mille läbimõõt oli 4...6 cm. Maksimaalne kaugus rindkere seinast kuni varjustuseni oli 8 cm. Et vältida rakkude lagunemist, tehti transtorakaalne aspiratsioonbiopsia alati kuiva nõela ja süstlaga kas lokaalanesteesia või ilma. Kasutati 8...12 cm pikkust ja 0,6...1,0 mm valendikuga tavalist nõela. Kui varjustus paiknes subpleuraalselt,

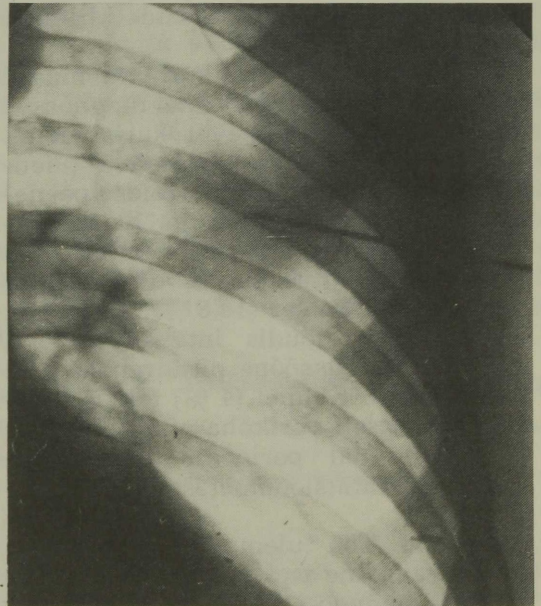


Foto 1. Sihtülevõtte vasaku kopsu VI segmendis paikneva varjustuse punkteerimisest.

oli mõõdetelt suur ning kui peene nõelaga võis saada uuringuks vähe materjali, kasutati üksikujuhtudel ka jämedamat nõela. Punktatsioon ja aspiratsioon toimusid röntgenkontrolli all hingamispeetuse ajal. Olles veendunud, et nõel on vajalikus sügavuses (vt. foto 1), tehti nõelaga kiiresti paar roteerivat liigutust ja järsk aspiratsioon süstla (10...20 ml) kolviga. Seejärel tõmmati nõel rindkerest välja. Ühelgi juhul ei kasutatud premedikatsiooni. Aspiraadist valmistati kohe äigepreparaadid, mis värviti Romanovski-Giemsä järgi. Kõik tsütoloogilised uuringud tegi üks tsütoloog.

Võimaliku pneumotooraksi olemasolu kindlaks tegemiseks röntgenoskopeeriti haiget 15 minutit pärast protseduuri ja 24 tundi hiljem. Kaebuste tekkimisel röntgenoskoopilist uuringut vastavalt vajadusele hiljem veel korrati.

Uurimistulemused. Pahaloomulised kasvavad. 56 haigel diagnoositi kliiniliselt pahaloomuline kasvaja ja 35 juhul kinnitus diagnoos morfoloogiliselt (62,5 %) (vt. mikrofotod 2,3).

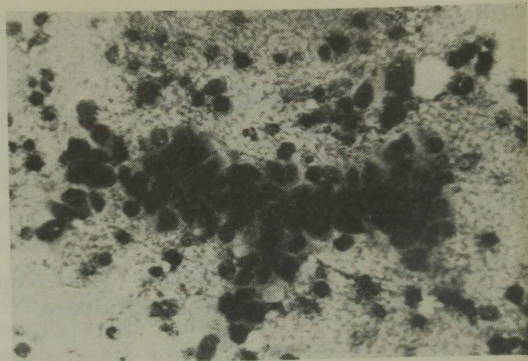
Healoomulised kasvavad. Kolmel haigel diagnoositi kliiniliselt healoomuline kasvaja, kusjuures ühel saadi diagnoosi kinnitus transtorakaalse aspiratsioonbiopsia abil (vt. tabel 1).

Mitmesuguste põletike korral tehti transtorakaalne aspiratsioonbiopsia 15 haigel, kusjuures kolmel juhul punktioonil saadud materjal ja selle tsütoloogiline uuring kinnitasid kliinilist diagnoosi.

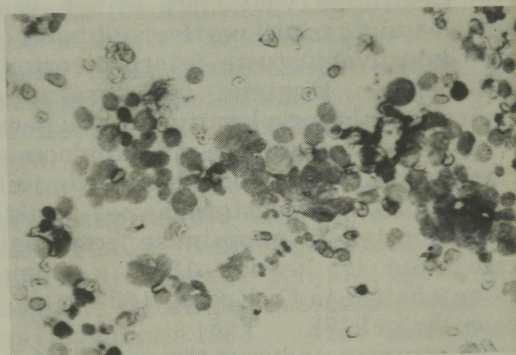
Tsütoloogiliselt ekslikud tulemused saadi kahel juhul, neist ühel diagnoositi lamedarakulist lagunevat kartsinoomi, kui tegemist oli abstsedeeruva pneumooniaga, teisel, hüpernefroidse peenekoldelise kartsinomatoosiga haigel pahaloomulisuse tunnuseid ei leitud.

Sagedamaks tüsistuseks oli õhkrind, mis tekkis 8 haigel (10,8 %). Eluohtlik seisund, mis nõudis intensiivravi ja lühiajalist pleuraõõne püsidenaaži, oli kahel haigel. Kolmel (4 %) tekkis protseduurijärgselt verikõha ning ühel haiguse hilisemal perioodil punktiooni kohal implantatsioonmetastaasid (vt. tabel 2).

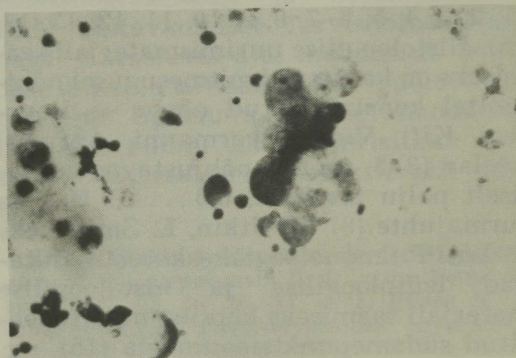
Arutelu. Töö tulemustest nähtub, et transtorakaalne aspiratsioonbiopsia võimaldas diagnoosi täpsustada 62,5 %-l kopsu perifeerse pahaloomulise kasvaja juhtudest. Kirjanduse andmeil on sama



Mikrofoto 1. Epidermoidne vähk. Transtorakaalne punktioon. Värving Romanovski-Giemsä järgi, suurendus 200 X.



Mikrofoto 2. Väikeserakuline vähk. Transtorakaalne punktioon. Värving Romanovski-Giemsä järgi, suurendus 200 X.



Mikrofoto 3. Adenokartsinoom. Transtorakaalne punktioon. Värving Romanovski-Giemsä järgi, suurendus 200 X.

näitaja üsna kõikum: L. R. Wales — 91 % (11), R. T. N. Gibney — 85,7 % (4), D. A. Cortese — 80...90 % (2), I. M.

Tabel 1. Transtorakaalse aspiratsioonbiopsia tulemused

	Üldarv	Positiivne leid	%
Pahaloomulised kasvavad	56	35	62,5
Healoomulised kasvavad	3	1	33,3
Pöletik	15	3	20
Kokku	74	39	53

Wallace — 58 % (12), M. Šulutko — 88,3 % (tsit. 14 järgi), T. F. Neelson — 29 % (9). Tulemusrikkamaks osutus protseduur läbimõõdu suuremate ja perifeersemlt paiknevate varjustuste puhul. Ka D. A. Cortese andmeil langeb positiivsete tulemuste arv märgatavalt varjustuste puhul, mille diameeter on 2 cm või vähem (2). Osutus võimalikuks diagnoosida ka metastaase. Vähem mõjusaks osutus protseduur healoomuliste protsesside puhul, kui tsütoloogiline kinnitus saadi vaid ühel kolmest. Tegemist oli dermoidtsüstiga ja punktaadi tsütoloogilisel uuringul leiti rohkesti sarvestuvaid lameepiteelirakke.

Transtorakaalne aspiratsioonbiopsia osutus negatiivseks paljudel juhtudel, kui kliinilis-röntgenoloogiliselt diagnoositi pahaloomuline protsess. Põhjuseks sel puhul olid kasvaja tihke konsistents, mistõttu saadi vähe rakulisi materjali, ja ebatäpne punkteerimine. Mõnel juhul raskendas tsütoloogilist diagnoosimist lagunenu rakuline uurimismaterjal. Osal haigetel õnnestus diagnoosimiskõlblikku materjali saada alles korduval punktsioonil.

Tüsistusi oli meie uurimismaterjali põhjal vähem kui mitmesuguste spetsiaalsete nõeltega tehtud transtorakaalse aspiratsioonbiopsia puhul. Enamik autoritel on pneumotooraksi esinemissagedus märksa suurem: N. Putov ja G. Fedossejev — 12... 28 % (14), M. Jereb, M. Us-Krasovec — 21 % (5), T. R. Todd jt. — 31,9 % (10), D. C. Zavala — 20... 50 % (13). Sagedamini tekkis pneumotooraks vanematel inimestel emfüsematoosse kopsu punktee-

rimise järgselt. Enamikul juhtudel likvideerus osaline pneumotooraks iseeneslikult paaripäevase lamamisrežiimi järel. Vajadus pleuraõõne püsirenaaži järele tekkis R. T. N. Gibney ja D. C. Zavala andmeil vastavalt 14,3 %-l ja 20 %-l juhtudest, meil 25 %-l. Sageduselt teisena esines meie uurituil veriköha (4 %). Ka teiste autorite andmed on sellele ligilähedased: N. Putov — 2 % (14), R. T. N. Gibney — 3,4 % (4), D. C. Zavala — 10 % (13). Ülejäänud tüsistusi, nagu nahaalne emfüseem, õhkemboolia ja kasvajaprotsessi implantatsiooni metastaasid, tekib üliharva.

Toodust nähtub, et meie tulemused ei erine, vaatamata instrumentariumi primitiivsusele, oluliselt teiste autorite andmetest nii positiivsete tulemuste, tüsistuste tekke kui ka teiste näitajate poolest.

Näidustused ja vastunäidustused. 1. Transtorakaalse aspiratsioonbiopsia peamiseks näidustuseks on eelnev negatiivne bronhoskoopiline ja tsütoloogiline leid perifeerset kopsuvarjustuste korral. 2. Paljudel kurnatud ja langenud vastupanuvõimega haigetel, kellel bronhoskoopia kujutab endast riski, on transtorakaalne aspiratsioonbiopsia näidustatud kui ainuke morfoloogiat täpsustav ja adekvaatset ravi võimaldav protseduur.

Absoluutseteks vastunäidustusteks on: 1) teadvusetu seisund või raske üldseisund, 2) hemorraagiline diatees, 3) kahtlus veresoonte patoloogilistest muutustest tingitud varjustuse suhtes.

Suhtelised vastunäidustused on pulmonardiaalne puudulikkus, kopsuemfüseem, tsüstilised muutused kopsudes,

Tabel 2. Transtorakaalse aspiratsioonbiopsia tüsistused

	Arv	%
Täielik õhkrind	2	2,3
Osaline õhkrind	6	6,8
Veriköha	3	3,4
Implantatsioonmetastaasid	1	1,1
Kokku	12	13,6
	(88-st)	

parahilaarsed protsessid ning nihked vere hüübimismehhanismi näitajates. Neil juhtudel tuleb transtorakaalse aspiratsioonbiopsia tegijail valida võimaliku riski ja loodetava kasuteguri vahel. Protseduuri tegija peab olema võimeline likvideerima tekkida võivaid tüsistusi.

Järeldused.

1. Aspiratsioonbiopsia on hinnatav protseduur perifeerset kopsuvarjustuste diagnoosimises, oma suhteliselt tagasihoidlike tüsistustega on ta haigete poolt hästi talutav ning nende psüühikat säästev.

2. Eriinstrumentariumi mittevajava protseduurina on transtorakaalne aspiratsioonbiopsia laialdaselt rakendatav, kuid tüsistuste tekke puhuks tuleb luua tingimused nende kõrvaldamiseks.

KIRJANDUS: 1. *Birney, J. P.* Arizona Medicine, 1979, 36, 6, 433—436. — 2. *Cortese, D. A.* Chest, 1982, 81, 6, 662—664. — 3. *Dürschmied, H., Polak, J. Z.* Erkr. Atmungsorgane, 1980, 155, 3, 314—320. — 4. *Gibney, R. T. N., Man, G. C., King, E.* a. o. Chest, 1981, 80, 3, 300—303. — 5. *Jereb, M., Us-Krasovec, M.* Chest, 1980, 78, 2, 288—290. — 6. *Knight, R. K.* Br. J. Hosp. Med., 1981, 26, 2, 158—162. — 7. *Leonhardt, P. Gosse, H., Ballin, A. Z.* Erkr. Atmungsorgane, 1982, 159, 1, 95—102. — 8. *Loke, J., Matthay, R. A., Ikeda, S.* Clin. Chest Med., 1982, 3, 2, 321—328. — 9. *Nealson, T. F., Kramer, M., Ann. Thorac. Surg.*, 1981, 32, 2, 214—215. — 10. *Todd, T. R., Weisbrod, G., Tao, L. C.* a. o. Ann. Thorac. Surg., 1981, 32, 2, 154—161. — 11. *Wales, L. R., Stark, P., Morishima, M. S.* Radiol., 1981, 21, 150—154. — 12. *Wallace, J. M., Deutsch, A. L.* Chest, 1982, 81, 6, 665—671. — 13. *Zavala, D. C.* Adv. Intern. Med., 1976, 21, 21—45.

14. *Путов Н. В., Федосеев Г. Б.* Руководство по пульмонологии. Л., 1978, 142—145. — 15. *Уткин В. В., Смитниекс Э. Х., Демидов Г. И.* и др. В кн.: Объединенная республиканская научная конференция физиатров и пульмонологов Латвийской ССР по вопросам эпидемиологии, диагностики и лечения туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний легких. Рига, 1981, 157—159.

Tartu Linna Tuberkuloosidispanser
Tartu Linna Onkoloogia Dispanser
TRÜ arstiteaduskonna
hospitaalsisehaiguste ja
tuberkuloosi kateeder

UDK [616.381-006+591.147.7]-07

Insuloom

Vello Salupere · Tartu

kõhunääre, insuliini eritavad kasvajak, hüperinsulinism

Insuliini eritavaid kasvajaid ei peeta eriti sagedaks. Näiteks H. M. Spiro (3) andmeil oli 1977. aastaks maailmas kirjeldatud vaid 500...600 insuloomijuhtu. Ehkki rohkest insuliinist sügnev hüpoglükeemiasündroom on hästi tuntud, ometi eksitakse insuloomi diagnoosimisel veel väga sageli. Hüpoglükeemia algnähte (peavalu, haige veider käitumine jne.) kas ei tunta piisavalt või ei osata närvisüsteemi häireid siduda hüperinsulinismiga, eriti siis, kui patsient ei ole samal ajal diabeetik ega süsti enesele insuliini. Pahatihti on õigele diagnoosile eelnenud haigete aegavõtvad uuringud psühhiaatri või neuroloogi poolt.

Insuloomi diagnoosimise alternatiiviks on tema võimalusele mõtlemine, sest hüpoglükeemiasündroomi laboratoorne tõestamine ei ole raske. Kirjeldame kahte insuloomijuhtu.

Haigusjuht 1. 51-aastane naishaige K. I. (Tartu Kliinilise Haigla gastroenteroloogiaosakonna haiguslugu nr. 640/1980) oli 1980. a. suvest saadik aeg-ajalt tundnud nõrkust. 9. septembril 1980 kadus patsiendil teadvus ja kiirabi toimetas ta Tartu psühhoneuroloogiahaiglasse. Et seal ega ka hiljem neuroloogiaosakonnas närvisüsteemi haigust ei leitud, suunati ta polikliiniku poolt gastroenteroloogiaosakonda. Haiglasse saabumise esimesel ööl oli patsient rahutu, karjus ega lasknud teistel haigetel magada. Pärast magneesiumsulfaadi ja haloperidooli süstimist haige uinus. Järgmisel hommikul visiidi ajal istus patsient voodil, kiigutades end edasi-tagasi, naeratas kogu aeg ega vastanud küsimustele.

Veresuhkruisaldus oli sel ajal 22 mg%. 80 ml 40 %-lise glükoosilahuse süstimine kõrvaldas kohe kõik haigusnähted — haigel teadvus selgines, ta orienterus ajas ja kohas.

Patsient ei olnud suhkruhaige ja enesele insuliini ei süstinud. Seetõttu oletati, et hüpoglükeemiasündroomi põhjuseks on insuliini tootev kasvaja. Selle kasuks kõneles ka immunoreaktiivse insuliini hulk veres tühja kõhuga, mis oli keskmiselt 90 μ U/ml (norm 12...25 μ U/ml).

Ainuvõimalik kirurgiline ravi tõstatas diagnoosimisel teise küsimuse — insuloomi asukoha

kindlakstegemise. Et insuloom asub sagedamini kõhunäärmes, siis tehti sel eesmärgil endoskoopiline retrograadne pankreatograafia. Duodenaalpapill oli näsakujuline ning rahuldavalt kanüülitav. Pankreasejuha asemel täitusid tihedalt kobarasse paigutuvad õoned (vt. foto 1.), mida peeti kõhunäärme tsüstjaks degeneratsiooniks ning oletati, et samas paikneb ka insuloom. Patsient suunati operatsioonile. Operatsioonil (üldkirurgiaosakonna haiguslugu nr. 7898/1980. a.) leiti, et pankreasekehas asus tuumor, mis haaras enda alla ka enamiku pankreasesaba. Tuumor oli pehmet konsistentsi, kuid temas leidus 1 cm läbimõõduga tihkem kolle. Histoloogiliselt peeti tuumorit insuloomiks, ent hiljem preparaate üle vaadates leiti osalt ka kartsinoomi tunnuseid. Veresuhkrusisaldus oli pärast operatsiooni 70... 145 mg% piires. Hüpoglükeemia kliinilisi nähte enam ei esinenud.

Uuesti paigutati haige gastroenteroloogiaosakonda 1981. a. (haiguslugu nr. 489/1981) pärast seda, kui ta oli kolm nädalat oksendanud. Sette-reaktsioon oli nüüd 30 mm/t., veresuhkrusisaldus tühja kõhuga 92 mg%. Paremäl epigastriumis leiti hanemunasuurune kõva moodustis, mida peeti insuloomi maksametastaasiks. Oksendamise tõttu kontrolliti seedekanalit. Röntgenoloogiliselt leiti maotrümi asemel pliatsijamedune toru, milles oli 2×1 cm suurune kontrastaine depoo (vt. foto 2). Panendoskoopial (26. mail 1981) ilmes, et antrum oli muutusteta, ent *bulbus*'es paiknes 2×3 cm läbimõõduga ovaalne, sügav ja punetava valliga haavand, mille põhi oli nekrootiline. Arvati, et tegemist on peptilise haavandiga ning rakendati antatsiidravi. Ravi mõjul oksendamine lakkas. Järelkontrollil 15. juulil 1981 oli maos täppverevalumeid.

Bulbus'es leidus nüüd kolm pindmist haavandit: 0,3, 0,5 ja 1,0 cm läbimõõduga.

Resistentse moodustise suurenemise tõttu saadeti patsient Tartu Onkoloogia Dispanserisse



Foto 1. Endoskoopiline retrograadne pankreatograafia: pankreasejuhaga on ühenduses õoned (pankrease tsüstjaks degeneratsioon), mis täituvad kontrastaineaga.



Foto 2. Röntgenogramm: mao antraalosa ahene mine koos kontrastaine depooga (haavandumine).

(24. VII... 31. VIII 1981). Seal 27. juulil 1981 tehtud operatsioonil leiti ulatuslik tuumor, mis surus kinni ka duodeenumi. Rohkelt metastaase oli peritoneumil, väikevaagnas ja suurrasvikus. Tehti gastroenteroanastomoos ning patsient sai pärast operatsiooni 4,75 g flurouratsiili. Mõne aja pärast haige kodus suri.

Sellele haigusjuhule on iseloomulik insuloomile tüüpiline algus. Mõte insuloomi võimalusest muutus kiiresti reaalsuseks — õigeks diagnoosiks. Sümptomide ilmumise ajal on enamik insuloomi juba pahaloomulised. Seda näitab ka antud juhu edaspidine kulg. Mõneti jääb lahtiseks, kas *bulbus*'es olnud haavandumine oli seoses pahaloomulise kasvaja retsidiiviga või oli ta omaette peptiline protsess, sest uitnäarvi pidev ergutamine hüpoglükeemia kaudu võib neil haigeil avalduda ka haavandi tekkimises.

Teine haigusjuht on seniajani olnud märksa soodsama kuluga.

Haigusjuht 2. 61-aastane haige L. M. (siseosakonna haiguslugu nr. 494/1981. a.) toodi haiglasse kiirabiga, sest pärast poja juubelisünnipäeva (magamatus, pinge, alkoholipruukimine) olid tal tekkinud halb enesetunne, nõrkus, higistamine, teadvuse kadumine ja krambid. Kiirabi oletas diabeeti ja hüpoglükeemiahoogu.

Umbe aasta tagasi oli patsiendil kivide tõttu tehtud koletsüstektoomia. Suhkurtõbe ei olnud tal diagnoositud, ka omastel polnud seda haigust. Tasakaaluhäireid oli patsiendil esinenud ka varem. Umbe kolm aastat tagasi oli tal olnud analoogiline haigus, mistõttu kahel korral oli viidud kirabiga haiglasse, kuid lubatud iga kord kohe koju.

Seekord kurtis patsient nõrkust. Nahk oli kahvatu ja hiline. Esinesid üksikud ekstrasüstolid. Esimese haiglas veedetud ööpäeva jooksul kaotas haige viiel korral teadvuse, mõned korrad tekkisid isegi krambid. Veresuhkruisaldus oli tühja kõhuga 50...70 mg% piires, insuliin veres 18 $\mu\text{U/ml}$ -s. Pärast 40%-lise glükoosilahuse süstimist kõik haigusnähud otsekohe kadusid.

Kõhus palpeeritavat moodustist ei leitud. Endoskoopilisel retrograadsel pankretograafial ei täitunud pankrease peajuha kontrastainega lõpuni, täitunud osa aga oli normi piires.

15. oktoobril 1981 tehti üldkirurgiaosakonnas operatsioon (haiguslugu nr. 6968/1981). Pankreasekeha alumises servas oli ümbritsevast näärmekest tihkem 1,5 cm läbimõeduga sõlm. Sõlme lõikepind oli roosa-punasekirju. Histoloogiliselt osutus tuumor ootuspäraselt insuloomiks.

Operatsioonijärgne periood kulges tüstusteta ja patsient lahkus haiglast paranenult. 1982. a. detsembris kutsuti ta kontrollile. Mingeid enesetunde häireid ei olnud. Veresuhkruisaldus tühja kõhuga oli 90 mg%.

Insuliini eritavatest kasvajatest põhjustatud hüperinsulinismi kliinilised nähud on enamalt jaolt niisugused, et haigetel kahtlustatakse psühhoosi, hüsteeriat, ajuvereringehäireid või ajukasvajat. Hüpoglükeemia varajaseks sümptomiks võivad olla peavalud, ent märksa sagedamini esineb sel korral ajutisi teadvushäireid, pentsikut käitumist, rahutust, nõrkust, väsimust, higistamist, tühjustunnet peas ja nägemishäireid. Võib olla ka treemorit, paresteesiaid, ajutisi hemipleegiaid, kloonilisi krampe ja lõpuks — sügavat koomat. Sageli on täheldatud amneesiat. Rõhutatakse näljatunde ja higistamise harva esinemist (1, 4).

Insuloomi harukordsuse, närvisüsteemi kahjustuse sümptomide prevaleerimise ja diabeedi puudumise tõttu neil haigeil ei mõelda sageli hüpoglükeemia ning järelikult ka insuloomi võimalusele. Kui oletus aga tehakse, siis ei valmista diagnoosimine üldreeglina enam raskusi. Insuloomi diagnoosimisel on kaks etappi: hüperinsulinismi (hüpoglükeemia) kindlakstegemine ja insuloomi asukoha määramine.

Insuloomist johtuva hüpoglükeemia diagnoosimiseks sobib meeles pidada lihtsat diagnostilist triaadi.

Psüühikahäirete hood tühja kõhuga, eriti hommikuti.

Veresuhkrunivoo alanemine 50 mg%-ni. Veresuhkruisaldust soovitatakse insuloomi diagnoosimiseks uurida pärast öösist nälgimist ja päeva jooksul veel vähemalt viiel korral (1).

Psüühikahäirete hoo kadumine vaheult pärast glükoosi manustamist.

Lisatunnuseks on immunoreaktiivse insuliini kõrge tase veres.

Insuloom võib toota ka AKTH-sar-naseid aineid, mistõttu võidakse leida Cushingi sündroomi nähte. Osa patsientide tüseneb liigsöömises, sest märkab seost söömise ja sümptomide kadumise vahel (2). Et insuliin ergutab uitnärvi, siis võib haigetel esineda kõrgenenud peptilise aktiivsusega maosekretsioon ja järelikult ka kaksteistsõrmikuhaavandi valmidus (3).

Märksa raskem on insuloomi asukoha kindlakstegemine, sest teadaolevalt võib see asuda ka väljaspool kõhunääret nn. ektoopilises pankreasekoe saarekeses, näiteks mao- või peensoolesein-nas. Kuivõrd aga insuloom enamasti paikneb siiski kõhunäärmes, praktiliselt võib olla kõigis tema osades, siis aitavad operatsiooni jaoks nii vajaliku toolilise diagnoosi määrata angiograafia (kasvaja on sageli vaskulaarne) ja endoskoopiline retrograadne pankretograafia. Insuloomi ainuvõimalik ravi seisneb kasvaja eemaldamises. Prognoos sõltub suuresti sellest, kas insuloom on hea- või pahaloomuline. Nende suhe on H. M. Spiro (3) järgi 9:1. Sümptomide esinemise korral prevaleerivad kahjuks juba pahaloomulised haigusvormid.

KIRJANDUS: 1. Arky, R. A. In: Endocrinology, vol. 2. New York—London—Toronto—Sydney—San Francisco, 1979, 1099—1123. — 2. Rabinowitz, D. In: The Principles and Practice of Medicine. New York, 1968, 1117—1124. — 3. Spiro, H. M. Clinical Gastroenterology. New York—Toronto—London, 1977.

4. Уильямс, Р. Х. В кн.: Диабет. М., 1964, 560—600.

TRÜ arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateeder

Üliõpilaste kehakaal

Toivo Jürimäe Ehta Viru · Tartu

üliõpilased, kehakaal, rasvumine, näitajate standardiseerimine

On üha rohkem ilmuma hakanud töid, milles on vaatluse all kas Eesti NSV üliõpilaste tervislik seisund, välise hingamise näitajad või siis kehaline töövõime (7, 8, 9, 10).

See on ka arusaadav, sest kõrgkoolis õppimise ajal vaimne pingetõuseb, kusjuures üha süveneb liikumisvaegus ja hakkavad ilmuma sellega kaasnevad negatiivsed tegurid. Ilmselt osutub vajalikuks uurida ka üliõpilaste kehakaalu, millest suuresti sõltub nende kehaline töövõime.

Seoses eespool öelduga seati käesoleva töö eesmärgiks määrata TRÜ mittesportlastest üliõpilaste kehakaal, välja selgitada ülekaalulised ning koostada keha rasvkoe protsendi hindamise skaalad.

Uuritavad ja meetodika. Uuriti 438 TRÜ üliõpilast kõigest teaduskonnadest, välja arvatud kehakultuuriteaduskond. Vaatlusalused olid ülikooli arstipunkti tunnistatud praktiliselt terveks ning nad, kuuludes üldise kehalise ettevalmistuse rühmadesse, tegelesid kehalise kasvatusga kohustuslikus korras (kaks korda nädalas à 2 tundi).

Uuritavatel määrati keha rasvkoe protsent J. Parizkova (6) poolt soovitatud kaliibrimeetodil. Rasvkoe protsendi järgi jaotati üliõpilased tinglikult kolme rühma: a) kõhnad — rasvkoe protsent kehakaalust naisüliõpilastel alla 20 ja meesüliõpilastel alla 10; b) normaalkaalulised — rasvkoe protsent 20...30 ja 10...20; c) rasvunud — rasvkoe protsent üle 30 või 20.

Rakendades R. Martini (4) soovitatud meetodit, koostati üliõpilase keha rasvkoe osa hindamise skaalad, kusjuures lähtuti järgmisest: rasvkoe protsendilt peeti üliõpilast keskmiseks, kui

Tabel 1. Uuritavate üldiseloomustus ($\bar{x} \pm m$)

Nr. Näitaja	Nais- üliõpilased (n=274)	Mees- üliõpilased (n=164)
1. Vanus (a.)	20,5±0,1	20,3±0,2
2. Pikkus (m)	1,66±0,03	1,79±0,04
3. Kaal (kg)	62,8±0,5	72,8±0,7
4. Rasvkoe protsent kehakaalust	26,6±0,3	15,5±0,3
5. Rasvkoe kaal (kg)	17,0±0,3	11,4±0,3
6. Rasvkoevaba kaal (kg)	45,8±0,4	61,4±0,5

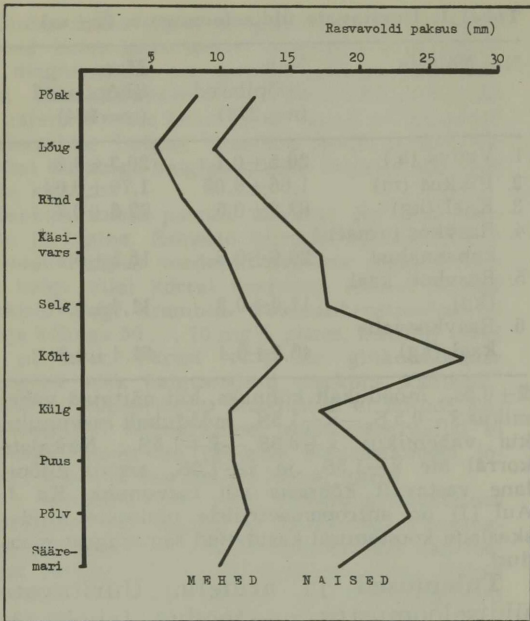
$\bar{x} \pm 0,5s_x$, mõõdukalt kõhnaks, kui näitajad vahemikus $\bar{x} - 0,5 S_x - \bar{x} - 1,5 S_x$, mõõdukalt rasvunuks, kui vahemikus $\bar{x} + 0,5 S_x - \bar{x} + 1,5 S_x$. Näitajate korral üle $\bar{x} - 1,5 S_x$ ja $\bar{x} + 1,5 S_x$ arvati üliõpilane vastavalt kõhnaks või rasvunuks. Ka J. Aul (1) on antropomeetriliste näitajate hindemiskaalade koostamisel kasutanud samasugust moodust.

Tulemused ja arutelu. Uuritavate üldiseloomustus on toodud tabelis 1. TRÜ ja TPedI naisüliõpilaste keskmine pikkus on võrdne, samal ajal on TRÜ üliõpilased keskmiselt 3,5 kg raskemad. Tartu meesüliõpilased aga on Tallinna üliõpilastest mõnevõrra pikemad, kuid võrdsed kehakaalult (8). Selgus, et 20 aastat tagasi olid TRÜ meesüliõpilased olnud keskmiselt 3,5 cm lühemad ning 2,7 kg kergemad ning naisüliõpilased 3,6 cm lühemad ning 1,0 kg kergemad (5).

TRÜ naisüliõpilastel moodustab rasvkude kehakaalust keskmiselt 26,6±0,3 %, kusjuures rasvunuid oli 25,8 %, normaalkaalulisi 65,1 % ja kõhnu 9,1 % uuritavatest. Meesüliõpilastel oli rasvkude keskmiselt 15,5±0,3 %; rasvunuid oli 13,4 %, normaalkaalulisi 81,2 % ja kõhnu 5,4 %. Meie arvates on eriti muret tekitav olukord naisüliõpilaste osas, kui ilmnes, et iga neljas on ülekaaluline. Tegelikult võib kõigi üliõpilaste hulgas ülekaalulisi olla isegi

Tabel 2. Keha rasvkoe protsendi hindamise skaalad

Uuritavad	Naisüliõpilased			Meesüliõpilased		
	n	%	M	n	%	M
Kõhnad	22	8,0	>19,1	9	5,6	>9,8
Mõõdukalt kõhnad	54	19,7	19,1...24,1	46	28,2	9,8...13,6
Normaalkaalulised	118	43,0	24,1...29,1	60	36,8	13,6...17,4
Mõõdukalt rasvunud	61	22,2	29,1...34,1	34	20,2	17,4...21,2
Rasvunud	19	7,1	<34,1	15	9,2	<21,2



Nahaaluse rasvkoe paksus üliõpilastel. Autorite joonis.

rohkem, sest töös ei ole arvesse võetud neid, kes kuuluvad meditsiinilistesse erirühmadesse.

Rasvkoeptsendi hindamise skaalad, mis on mõeldud praktiliseks kasutamiseks, on esitatud tabelis 2. Meie skaala järgi arvatakse rasvunuku naisüliõpilane, kellel rasvkude on üle 34,1 %, ja meesüliõpilane, kellel üle 21,2 % keha-kaalust, mis üldlevinud kriteeriumidest on mõnevõrra kõrgemad: rasvumiseks peetakse naistel rasvkoeptsendi tõusu üle 30 ja meestel üle 20 kehakaalust (2, 3).

Keha eri piirkondades mõõdetud nahaaluste rasvavoltide keskmisest paksusest annab ülevaate joonis. Selgus, et kõige rohkem on rasva ladestunud kõhule, kõige vähem peapiirkonda — lõuale ning põskedele.

Kokkuvõte. TRÜ üliõpilaste hulgas on ülekaalulisi liialt palju, eriti naisüliõpilasi. Üliõpilaste keha rasvkoeptsendi hindamiseks soovitame meie poolt koostatud hindeskaalat.

KIRJANDUS: 1. Aul, J. Eesti kooliõpilaste füüsilise arengu hindetabelid. Tallinn, 1974. —

2. Davidson, S., Passmore, R., Brock, J. F. a.o. Human Nutrition and Diets. London, 1975, 289. — 3. Katch, F. I., Mc Ardle, W. D. Nutrition. Weight Control and Exercise. Boston, 1977, 136. — 4. Martin, R. Richtlinien für Körpermessungen. München, 1924. — 5. Matvei, B., Paris, L., Tiido, P., Tiido, K., Uibo, E., Unger, J., Jürisma, V. Eesti NSV Vabariiklik teaduslik-metoodiline konverents kehakultuuri alal. Tallinn, 1962. — 6. Parizkova, J. Physiol. Bohemoslov., 1959, 8, 112. — 7. Paulson, J. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1980, 3, 173—175. — 8. Tamm, S., Kutsar, K., Freiberg, I., Paulson, J. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1978, 4, 327—331. — 9. Пярнат Я. П. В сб.: Материалы Всесоюзной научной конференции «Проблемы совершенствования физической воспитания и повышения спортивного мастерства студентов», I. М., 1980, 101—102. — 10. Пярнат Я. П., Юримяз Т. А. В сб.: III Всесоюзная конференция по физическому воспитанию студентов. Таллин, 1982, 8—10.

TRÜ kehakultuuriteaduskonna kehalise kasvatuse ja spordi kateeder

B-hepatiit on seksuaalsel teel edasiantav. Oht B-hepatiiti haigestuda on seksuaalselt aktiivses vanuses inimestel eriti suur, sest haigust tekitab viirust leidub kõikides organismi sekreetides ja ekskrementides. G. Müller Charité dermatoloogiakliinikust sedastas 18,3 %-l homoseksuaalsetest süüfilishaigetest B-hepatiidi, seevastu viirushepatiiti esines Saksa DV-s 4,1 juhtu 10 000 elaniku kohta 1979. aastal, kusjuures lapsed ja noorukid haigestusid peamiselt A-hepatiiti, täiskasvanud aga B-hepatiiti. Et piirata selle raske haiguse levikut, on HBsAg-antigeeni määramiseks homoseksuaalsetel patsientidel autori arvates vaja regulaarselt teha sõeluuringuid.

Dt. Ges.-Wesen, 1983, 38.

B-hepatiiti haigestumise vähenemine Zürichi kantonis oli saavutatud eriti ohustatud inimeste immuniseerimise tulemusena. Immuniseeriti 9000 meditsiinitöötajat, 600 ravimisõltuvusega inimest, 400 riskiteguriga patsienti, 400 homoseksualisti ja 200 muud isikut — kokku 1 % kantoni elanikest. Igakuiselt registreeritud hepatiiti haigestumise juhtude arv vähenes 24-lt jaanuaris 10-ni detsembris. Meditsiinilise Mikrobioloogia Instituudi töötaja J. Lindemann kinnitab, et immuniseerida tuleks ka neid, kes verepreparaate või immuunsupressoreid kasutavad või kelle organismi immuunsüsteem on mingil moel kahjustatud.

Med. Trib., 1983, 14.

Ülevaated

UDK 615.065(047)

Ravimite teratogeenne ja embrüotoksiline toime

Margareete Otter
Ellen Võsumaa · Tartu

platsentaarbarjäär, teratogeenne toime, embrüotoksiline toime, mutageenne toime

Meditiinikirjanduses on pikka aega valitsenud arvamus, et ravimid, mis on ohutud rasedale, on ohutud ka lootele. Järsu pöörde sellesse seisukohta tõi aastail 1959...1960 Lääne-Euroopas aset leidnud nn. talidomiidkatastroof. Sündis arvukalt lapsi mitmesuguste anomaaliatega, nagu fokomeelia (hülgejäsemelisuus), ameelia (jäsemetus), hemanგიომიდი näol, seedetrakti anomaaliad jm. Algul püüti väärendite teket seostada viirusnakkuse, ioniseeriva kiirguse või teiste väliskeskkonna teguritega, kuid varsti näidati, et need on tingitud uinutina kasutatud talidomiidi teratogeensest toimest. Selgus, et see põhineb B-rühma vitamiinide omastamise pärssimisel ja selle tagajärjel mesenhümaalse blastoomi arengul anomaalseks jäsemeks (18). 1960-ndatest aastatest alates on ravimite prekliiniline teratogeense ja embrüotoksilise toime uurimine kohustuslik (6).

Viimastel aastakümnetel on ravimite tarbimine oluliselt laienenud ja olemasolevatele on igal aastal lisandunud arvukalt uusi preparaate. Koos ravimite rohke kasutamisega on sagenenud ka mitmesuguste kaasasündinud arengu-

anomaaliate juhud, millest on saanud juba meditsiinilis-sotsiaalne probleem. Arvatakse, et 78 % kaasasündinud väärendeid on esile kutsunud raseduse ajal kasutatud ravimid (10). Kehtib üldreegel, et kõikide ravimite kasutamine on raseduse korral ohtlik.

Teratogeenne toime on farmakoloogilise mõjuri esmane kahjustus loote organogeneesi ja kudede suhtes. See võib avalduda kaasasündinud arenguanomaaliate tekkes preparaadi suhteliselt väikestes terapeutilistes annustes kasutamisel (1, 2, 5). Raseduse embrüonaalperioodil kasutatud mõned ravimid kahjustavad endokriinsüsteemi, sugunäärmete, aju ja teiste elundite arengut, mis selgub alles postnataalsel eluperioodil. Järelikult ei kuulu teratogeneesi mõistesse mitte ainult suured anatoomilised arenguhäired, vaid ka paljude elundite ja elundsüsteemide funktsionaalne ebatäiuslikkus, mida võib käsitleda kui fetotoksilist toimet (7). Loote arengu struktuursed ja funktsionaalsed defektid tekivad tavaliselt kolmel esimesel raseduskuul. Ravimite teratogeense toime suhtes on tundlikud embrüokudede kiiresti poolduvad rakud, eriti kesknärvisüsteemi rakud. Vaimse arengu defektid, mälu- ja käitumisanomaaliad võivad olla seotud DNA, RNA, ribosoomide või teiste rakusiseste struktuuride funktsiooni häirimisega närvirakkudes, samuti ka neuronitevaheliste sünapside formeermishälvetega (13). Ravimite fetotoksiline toime võib ilmnedu kogu raseduse vältel.

Embrüotoksiline toime avaldub loote moodustumise esimestel päevadel ja nädalatel (18). See on ravimi toksiline toime viljastatud munaraku ja seejärel embrüo protoplasmale, mille tagajärjel embrüo areng, implantatsioon ja platsenta tekkimine häiruvad ning rasedus kas ei arene või lõpeb see iseenesliku abordiga. Embrüotoksiline toime avaldub peamiselt ravimite kasutamisel suurtes annustes, kui nad tungivad emaka limaskestast ning satuvad sealt suurtes kogustes embrüosse; harvem ka ravimite väikeste ja keskmiste annuste

kasutamisel, mil nad kuhjuvad munasarjades ja emaka limaskestas. Kui rasedus ei katke, on need tegurid hilisema fetotoksilise efekti aluseks (23).

Mutageenne toime seisneb geenimaterjali muutuste tekkes, mis on päri-likud ning kanduvad edasi järgmistes põlvkondades (18). Kui muutus on sügenenud sugurakkudes, antakse ta edasi järglastele. Praktiliselt kõik mutatsioonid on kahjulikud. Teratogeenne toime ei tarvitse mutageensega kokku langeda. Näiteks etüülalkoholi mutageenne toime on veel lõplikult tõestamata, kuid tal on tugev teratogeenne toime.

Kaugeltki kõik raseduse ajal kasutatud ravimid ei satu lootesse. Ravimite jaotumus organismis sõltub bioloogilistest barjääridest. Üks selektiivselt keemilisi ühendeid läbilaskev barjäär on platsenta ema ja loote vere vahel. Ema veres pidevalt leiduvate ainete (gaasid, valgud, rasvad, süsivesikud, vitamiinid, elektrolüüdid, hormoonid jt.) üleminekut emalt lootele reguleerivad fülo- ja ontogeneesis väljakujunenud küllalt täpselt funktsioneerivad mehhanismid. Ema organismi juhuslikult sattunud ainete, nagu ravimite,

nikotiini ja mitmesuguste keemiliste ühendite suhtes on platsenta barjääri-funktsioon väljendunud küllaltki nõrgalt (18, 20, 21, 22, 23). Platsentaarbarjääri läbitavus farmakonide suhtes sõltub järgmistest teguritest:

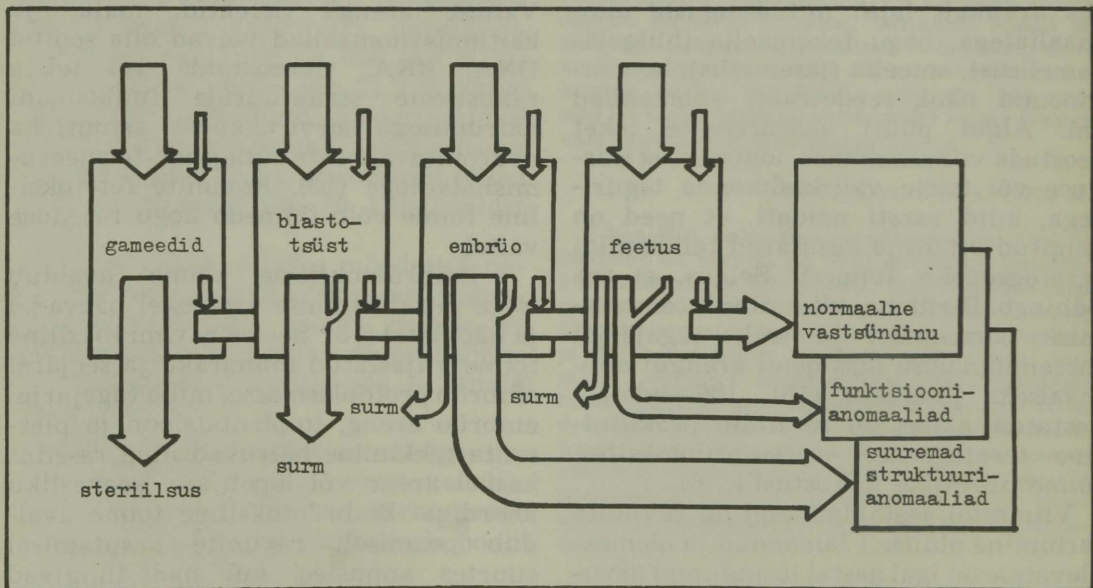
platsentaarmembraani ainevahetuslikust aktiivsusest, tema mõõtmetest ja vereringe intensiivsusest mõlemal pool platsentat;

ravimite transplatsentaarne üleminekuks on suurem nende kontsentratsiooni kiire tõusu puhul ema veres, näiteks intravenoosete süstide korral;

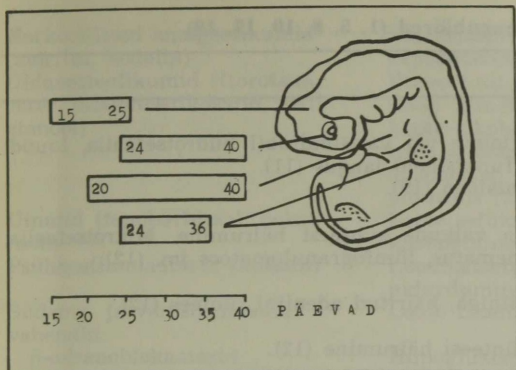
mida tugevamini on preparaat seotud verevalkudega, seda aeglasemalt difundeerub ta läbi platsenta;

dissotsieerumata, ioniseerumata, madalmolekulaarsed, rasvas lahustuvad ained läbivad platsenta kiiremini (10, 18).

Tuleb arvestada ka asjaolu, et platsentaarbarjäär kujuneb täielikult välja alles raseduse esimese kolmandiku lõpuks. Raseduse algul, esimese kolme kuu jooksul, see aga praktiliselt puudub. Platsenta barjäärifunktsioon ilmneb ainult füsioloogilistes tingimustes. Patogeensete tegurite (mikroobid ja nende



Joonis 1. Düsmorfogeensete tegurite mõju sugurakkude küpsemisel ja prenataalse arengu eri etappidel. Laiad nooled tähistavad tugevaid, kitsad nooled nõrku düsmorfogeenseid tegureid.



Joonis 2. Inimembrüo arengu kriitilised päevad alates viljastumise ajast.

toksiinid, ema organismi sensibiliseerumine, alkohol jm.) toimel funktsioon häirub ning platsenta võivad läbida ka need ained, mis tavaliselt läbivad teda vaid piiratud ulatuses (1).

Platsentaarbarjääri läbitavus ei ole ainus määrav tegur ravimite düsmorfogeense ja embrüotoksilise toime ilmne misel. Toksilisuse määrajaks on aine või tema metaboliitide farmakoloogilise toime olemus ja võimalik kumuleerumine geneetiliselt tundlikus embrüos (19, 20).

Ravimite embrüot kahjustava toime mehhanisme on uuritud vaid osaliselt. Eristatakse: 1) üldisi, 2) geneetilisi (loote erinev tundlikkus), 3) rakkude proliferatsioonisse toimivaid (tsütotoksilised ravimid), 4) embrüorakkude füsioloogilist aktiivsust mõjutavaid tegureid (mõned antibiootikumid ja tsütotoksilised ained) (1). Eksperimentaalsed ja kliinilised andmed on näidanud, et ei ole otsesest sõltuvust ravimi struktuuri, tema farmakoloogiliste ja toksiliste omaduste ning lootesse avalduva spetsiifilise toime vahel (5).

Et tekiks kaasasündinud anomaalia, peab düsmorfoosi põhjustava ravimi kindla annuse manustamine toimuma embrüo morfogeneesi kindlal momendil, lisaks peab embrüol olema vastav geneetiline tundlikkus. Inimloote arengu puhul esinevad need tingimused koos ainult erandlikult. Periood, mille vältel tekivad inimese loote düsmorfoosid, on lühike ning lõpeb raseduse kahek-

sandaks nädalaks. Edasine ravimite kasutamine võib aluseks olla fetotoksilisele toimele ja avalduda vastsündinu patoloogilistes seisundites.

Ravimite teratogeense toime järgi inimesel eristatakse mitut kriitilist perioodi (2, 8). Kõige kõrgem on loote tundlikkus ravimite suhtes implantatsiooniperioodil (7...8. raseduspäev, I periood), platsenta moodustumise perioodil (3...4. rasedusnädal) ja põhilise organogeneesi perioodil (5...6. rasedusnädal, II periood) (vt. joonis 1) (10). Kui ravimi annust suurendatakse üle teatud teratogeense läviannuse, võib ta põhjustada kaasasündinud anomaaliaid pikema perioodi vältel, toimides fetotoksiliselt. Kriitiline on ka 12...22. nädal, mil võivad ilmned kvalitatiivsed muutused peaju bioelektrilises aktiivsuses, reflektorsetes reaktsioonides, hemopoesis, mõne hormooni produktsioonis jne. (III periood) (18). Raseduse lõpul ordineeritud ravimid võivad anda ebasoovitavaid koostoimeid sünnitusabis kasutatavate ravimitega (üldanesteetikumid jt.).

Nagu jooniselt 2 näha võib, esineb igal elundil ja süsteemil prenataalse arengu teatud momendil diferentseerumise kriitiline staadium — närvisüsteemil 5...25. raseduspäev, peal ja jäsemetel 24...40. raseduspäev (36), siseelunditel 20...40. raseduspäev. Fetaalperiood algab kaheksanda nädala lõpust, kuid elundite diferentseerumine veel kestab.

Teratogeense efekti tekkimise riskiaste eri preparaatide puhul on erinev. Kõik ravimid võib jaotada kolme rühma: eriti ohtlikud ja ohtlikud ning tinglikult ohtlikud. Eriti ohtlikud ained kutsuvad arenguhäireid esile peaaegu alati, ohtlikud toimivad teratogeenselt harvem, kuid toime tõenäosus on küllalt suur. Tinglikult ohtlikud põhjustavad arenguhäireid ainult kindlate ebasoodsate tingimuste korral (vt. tabel, III. rühm).

Tabel ei ole ammendav, kirjandusest võib leida üha uusi andmeid ravimite teratogeense toime kohta. Õnneks enamik neid käsitleb loomkatsete andmeid, mis ei ole otseselt ülekantavad inime-

Tabel. Teratogeensete ravimite klassifikatsioon ja arenguhäired (1, 5, 8, 10, 17, 18)

Rühm	Arenguhäired
I. Eriti ohtlikud ja ohtlikud	
Foolhappe antagonistid (metotreksaat, aminopteriin)	Embrüotoksiline toime või vastündinuil hüdrotsefaalia, luuüdi hematopoeetilise funktsiooni langus (11).
Androgeenid (testosteroon, metüültestosteroon jt.)	Tütarlaste virilisatsioon (19).
Alküülivad ühendid (novembihhiin, tsüklofosfaan, tiofosfamidid)	Nukleiinhapete ja valkude sünteesi häirumine. Mikrotsefaalia, suguelundite arenematus, lümfogranulomatoos jm. (12).
Puriinide antagonistid (6-merkaptopuriin)	Konkurents adeniiniga, häiritud adeniini süntees (12).
Pürimidiinide antagonistid (5-fluordesoksüüridiin)	Nukleiinhapete sünteesi häirumine (12).
Kasvajatevastased antibiootikumid (aktinomütsiin, bruneomütsiin jt.)	Embrüotoksiline toime. Arenguanomaaliad, mille tekkemehhanism ei ole selge (11).
Kasvajatevastased alkaloidid (kolhitsiin, vinblastiin)	Kudede ja elundite diferentseerumishäired (19).
Östrogeenid (dietüülstilböstrool jt.)	Tütarlasterl tupe ja emakakaela limaskestast metaplaasia ja erosioonid. Vanemas eas heledarakuline adenokartsinoom. Poeglastel munandimanuste tsüstkasvajate teke jt. sugulise arengu häired (19).
Gestageenid (pregniin jt.)	Pikaajaline tarvitamine raseduse säilitamiseks võib põhjustada lootel hermafroditismi (19).
Vitamiinid	
A	Hüpervitamiinosis võib anda anentsefaalia (9).
E	Hüpervitamiinosis põhjustab loote aju, silmade ja skeleti anomaaliad.
Epilepsiavastased ravimid (difeniin)	Megaloplastiline aneemia, hüperplaasiad.
Sünteesilised diabeedivastased ained (butamiid, kloorpropamiid)	Inimese loote sage surm, arenguanomaaliad puuduvad (20).
II. Tinglikult ohtlikud	
Antibiootikumid: tetratsükliinid	Suurte annuste puhul loote kasvu pidurdus; alumise kehapoole hüpoplaasia, jäsemete lühenemine, liitsõrmlus. Loomkatseis on blokeeritud blastotsüsti kujunemine. Lastel esineb hulgaliselt hambakaariest, piimahammaste emaili hüpoplaasiat (20).
levomütsetiin	Lootel ja vastündinuil nn. hallsündroom, glükogeeni sünteesi häirumine maksa mittetaieliku arengu tõttu. Lootel leukopeenia, hüpoplastiline aneemia.
streptomütsiin	Lootel sisekõrva kahjustus.
kanamütsiin	Embrüotoksiline toime juhud.
Sulfaniilamiidid	Loomkatsetes kuhjuvad loote elutähtsatesse elunditesse. Maksa-puudulikkus.
Nitrofuraanid (furadoniin, furasolidoon)	Hemolüütiline aneemia (16).
Parasiitidevastased, eriti malaariavastased ravimid	Embrüotoksiline toime katseloomadel. Väga suurte annuste korral silmatus, pisisilmsus, peaajutus, hülgejäsemelisuus (20).
klordiin	Foolhappeainevahetuse pärssimine, häirub nukleiinhapete ja valkude süntees. Retinopaatia, ototoksilisus.
akrihhiin	Inimesel <i>spina bifida</i> , kaasasündinud nefroos, neerude atresia.
kiniin	Inimesel kesknärvisüsteemi arenguanomaaliad. Trombotsütopeenia (20).
Glükokortikoidid (hüdrokortisoon, kortisoon, triamtsinoloon)	Katseloomadel tugevdab A-hüpervitamiinosisi teratogeenset toimet. Inimestel arenguanomaaliad ei ole täheldatud (15, 20).
III. Põhiliselt fetotoksilise toimega	
AKTH	Nõerupealiste ja jäsemete arenguhäired. Hundikurk (15, 20).
Salitsülaadid	Loomkatsetes pidurdub mukopolüsahhariidide süntees. Lootel ja vastündinutel vere koagulatsiooni langus (20).
Antihistamiinsed ravimid (tavegüül jt.)	Inimesel sündaktüülia, anaalava atresia, neerude, kusepõie ja kopsude hüpoplaasia, hüdrotsefaalia (6).

Narkootilised analgeetikumid (morfiin, kodeiin)
Üldanesteetikumid (ftorotaan, eeter, dilämmastikoksiid, eriti etanool)

Uinutid (fenobarbitaal, noksiiroon)
Psühhostimulaatorid (kofeiin)

Südame- ja veresoonkonna vahendid:

β-adrenoblokaatorid
reserpiin
magneesiumsulfaat
lokaalanesteetikumid

Vastsündinu hingamise ja oksüdatiivsete protsesside pärssumine, depressioon, abstinentsinähud (3).

Etanool nii enne rasedumist kui ka raseduse ajal avaldab kahjustavat toimet sugurakkude struktuurisise, põhjustab gametopaatiat. Loote alkohoolne sündroom — emakasisese kasvu peetus — hüpotroofia, kraniofatsiaalne düsmorfoos (silmade, nina ja kõrvaalsete düsplaasia), samuti teised arenguanomaaliad, psühhomotoorne pidurdumine (22).

Loote asfüksia. Vastsündinul depressioon ja ravimite metabolismi kiirenemine (4).

Loomkatsetes 25... 50 % neerude ala- või väärareng, luustumise pidurdumine.

Loote bradükardia, vastsündinuil depressioon.

Hüpoglükeemia (14).

Letargia.

Neuromuskulaarne nõrkus, letargia.

Loote bradükardia, vastsündinul depressioon.

sele. Kuigi suurema osa kasutusel olevate ravimite toime inimlootesse on nõrk või isegi küsitav, ei tohi see meedikute valvsust nõrgendada. Kliiniliselt on laialdaselt kasutusel tetratsükliinid, narkootilised analgeetikumid, barbituraadid, sulfaniilamiidid, antitüreoid-ised preparaadid ja östrogeenid, olmes kofeiin, nikotiin ja alkohol, millel kõigil võib ilmnedat teratogeenne või fetotoksiline toime. Ravimid, millel teratogeenne toime kindlalt esineb, on talidomiid, androgeenid, gestageenid ja tsütotoksilised preparaadid.

Rasedale määratagu ravimeid rangelt individuaalselt. Kui vähegi võimalik, tuleks igasuguste ravimite tarvitamist raseduse ajal, eriti selle esimesel kolmandikul, igati vältida. Kui mõnd preparaati siiski kasutama peab, siis vaid minimaalsetes toimivates annustes, seejuures vältida ravimi süstimist. Meditsiinipersonal peaks leidma võimalusi sanitaarselgitustööks, et rääkida ravimite ja olmemürkide kasutamise ohtudest raseduse ajal.

Colley, D. P., McMichael, A. J. a. o. Med. J. Austral., 1981, 1, 8, 410—412. — 8. Graeme, S. In: Drug treatment. Sydney, 1976, 43—45. — 9. Hayes, W. C., Cobel-Glard, S. R., Hanley, T. R. a. o. Drug and Chem. Toxicol., 1981, 4, 3, 283—295. — 10. Hishimura, H. In: Boreus Fetal Pharmacology. New York, 1973. — 11. Kleinebrecht, J. Med. Monatsschr. Pharm., 1980, 3, 9, 257—261. — 12. Kleinebrecht, J. Med. Monatsschr. Pharm., 1980, 3, 9, 217—262—265. — 13. Leonard, B. E. Arch. Toxicol., 1982, 5, suppl., 48—58. — 14. Liedeholm, H. Drugs, 1983, 25, suppl., 2, 217—218. — 15. Moier, H., David Jr. a. o. Develop. Pharmacol. Ther., 1982, 4, 1—2, 89—105. — 16. Naylty, J., Cefalo, R. C., Lewis, P. E. Am. J. Obstet. Gynecol., 1981, 139, 6, 708—711. — 17. Report of the World Health Organisation scientific group. Series 364. Geneva, 1967.

18. Кирющенко А. П. Влияние вредных факторов на плод. М., 1978. — 19. Кудрин А. Н., Зацепилова Т. А., Пашин Ю. В. Акуш. и гинек., 1980, 2, 6—8. — 20. Кудрин А. Н., Зацепилова Т. А., Пашин Ю. В. Фармация, 1980, 29, 4, 44—48. — 21. Лазарев Н. В. Вредные вещества в промышленности. Л., 1976, 2, 560—562. — 22. Скосырева А. М. Акуш. и гинек., 1982, 1, 49—50. — 23. Филимонов В. Т., Шевелова Т. А., Стрильченко Н. В. Акуш. и гинек., 1982, 9, 35—37.

TRÜ arstiteaduskonna
farmakoloogia kateeder

KIRJANDUS: 1. Asling, J., Way, L. E. Fundamentals of drug metabolism and drug disposition. Baltimore, 1971. — 2. Bogajevski, J., Schöneich, J. Pol. Tyg. Lek., 1982, 37, 2, 63—67. — 3. Bui, Q., Sperling, F., West, W. L. Drug and Toxicol., 1983, 6, 1, 41—70. — 4. Champman, J. B., Cutler, M. G. Br. J. Pharmacol., 1982, 76, Suppl., 226. — 5. Frazer, F. C. In: Teratology, Principles and Techniques. Chicago, 1965, 21. — 6. Fuente, De le M., Alia, M. Arch. Int. Pharmacodyn. Ther., 1982, 257, 1, 168—176. — 7. Gibson, G. T.,

UDK 618.33(047)

Üsasisesse arengu retardatsioon

Uno Leisner · Tartu

intrauteriinne arengu retardatsioon, mõiste, klassifikatsioon, diagnoosimine

Vastavalt ÜTO soovitusel vaadeldakse kõiki vastsündinuid sünnikaaluga alla 2500 grammi kui madala sünnikaaluga lapsi. Raseduse kestuse korral kuni 37 nädalat (258 päeva) hinnatakse neid kui enneaegseid vastsündinuid, raseduse kestuse korral 38...42 nädalat (259...293 päeva) ning sünnikaalu korral alla 2500 grammi aga kui intrauteriinselt retardeerunud vastsündinuid. Arvatakse, et nende osa madala sünnikaaluga lastest moodustab 35 %.

K. Beyreiss ja kaastöötajad (1), pidades silmas kliinilisi ja anatoomilisi aspekte, eristavad suhteliselt alakaaluliste hulgas hüpotroofilisi, hüpoplastilisi ja düstroofilisi vastsündinuid.

Hüpotroofilisele vastsündinule on iseloomulik asümmeetriline kehämõõtude vähenemine. Esineb peamiselt kaalu retardatsioon, vähem on mõjutatud pikkus. Täheledatakse üksikute elundite disproportsionaalset arengut. Alakaalulised on eeskätt maks, põrn, neerupealised ja tüümus, vähemal määral ka aju.

Hüpoplastilisele vastsündinule on iseloomulik kõikide kehämõõtude, samuti ka elundite proportsionaalne vähenemine. Nendel loodetel on kasvupotentsiaali langemine tingitud pärilikest ja embrüonaalsetest teguritest.

Mõistet «düstroofiline vastsündinu» kasutatakse üleaegsuse korral. Alakaalulisus düstroofilisel vastsündinul on tingitud nahaaluse rasvkoega ja muskulaatuuri teisese taandarengust ning eksi koosist.

Üsasiseselt retardeerunud vastsündinu kohta hinnangu andmiseks on seni puudunud üldkehtivad kriteeriumid. Enamasti hinnatakse sünnikaalu vastavalt raseduse ajale. Alakaalulisuse pii-riks arvatakse raseduse ajale vastav keskmine sünnikaal miinus kaks stan-

dardhälvet (2) või sagedamini kaalu kas 5 või 10 pertsentiilväärtust. Seni käibel olevaid kaalu pertsentiilkõvera-raid tuleb kasutada valikuliselt, sest eri etnilistel rühmadel on need mõnevõrra erinevad ning on sõltuvad eri geograafilistest tingimustest. Seega L. Lubchenco (7) ning H. Kyanki ja kaastöötajate (5,6) poolt Saksa Demokraatliku Vabariigi kohta koostatud vastsündinu kaalu üldtuntud pertsentiilkõvera-raid saab kasutada vaid piiratult. Vastsündinu kehakaal ja pikkus alla 5 pertsentiili on kindlalt üsasisesse retardatsiooni tunnus.

Alakaaluliste vastsündinute täpsemaks hindamiseks on vajalik vastsündinute küpsuse mitmedimensiooniline kindlaksmääramine, mille puhul lisaks kaalule, pikkusele ja peaümberrõõdule hinnatakse täpselt mittemääratava rasedusaja suhtes ka morfoloogilisi, neuroloogilisi ja biokeemilisi küpsuse tunnuseid ning kriteeriume.

Mõiste «üsasiseselt retardeerunud vastsündinu» on kirjeldavat laadi ning viitab ainult antud raseduse kestusele vastavalt liiga madalale sünnikaalule, kuid seda arenguhäiret täpsemalt ei iseloomusta. On ju teada, et üsasisesse retardatsiooni korral ei ole tegemist ühtse rühmaga ja et mitteküllaldasel kasvupotentsiaalil võib olla palju vorme. Laialt levinud seisukoht, et üsasisesse arengu retardatsioon on platsenta puudulikkuse tagajärg, s. t. platsenta ei ole võimeline tagama adekvaatset ema ja loote vahelist gaasi- ja ainevahetust, kehtib küll enamiku, kuid mitte kõikide juhtude kohta. Palju muidki põhjusi, tingimusi ja mehhanisme võib igas rasedusjärgus esile kutsuda muutusi, mis avalduvad kasvupeetusena. Loote kasvupotentsiaali nõrkus võib viia pöördumatute muutusteni loote elundeis. Sellel on erakordselt suur tähtsus perinataalsele patoloogiale. Oluline on, et võimalikult vara diagnoositaks ja diferentsitaks loote üsasisesse arengu retardatsioonivorme, seda nii prenataalsel kui ka postnataalsel perioodil. Nende õigeaegne diagnoosimine on eriti oluline, vältimaks prenataalseid kah-

justusi ning rakendamaks võimalikult vara pärast sünnitust ravi.

Üsasiseselt retardeerunud vastsündinud jaotatakse järgmiselt (3).

1. Geneetiliselt väikesed lapsed. Arengupeatus väljendub nii alakaalulisuses kui ka alapikkuses (alla 5 pertsentiili) ja kõikide elundite alaarengus. Ka platsenta on alakaaluline, arenguhäireid ei täheldata, keha areng on proportsionaalne. Nendel on vanemad ja õed-vennad väikesed, anamneesi järgi on sündinud alakaalulisi lapsi. Väiksusele vaatamata ei täheldata vastsündinuil mingeid haiguslikke nähte ega suurenenud perinataalset ohustatust. Nende postnataalne areng on normaalne.

2. Üsasiseselt retardeerunud vastsündinu, kellel on hulgaliselt kaasasündinud arenguhäireid. Kasvupeatus on neil teisene tunnus. Kahjustav tegur peab olema toimunud raseduse esimesel trimestril. Eksogeensed tegurid — eelkõik kõige üsasisesed nakkused — on lisaks arenguhäiretele põhjustanud ka ulatuslikke muutusi platsentas.

3. Üsasiseselt retardeerunud vastsündinu, kellel on hüpoplaasia tunnused. Nende laste kasvupotentsiaal on embrüonaalse häire tagajärjel esmaselt langenud. Rasedusaja suhtes on nad alakaalulised, proportsionaalselt on vähenenud nende peamöödud, pikkus ja kehakaal. Ka üksikute elundite areng on peetunud. Samuti on täheldatav platsenta alaareng. Võimaliku põhjusena tuleb arvesse tugevaastmeline platsenta puudulikkus, mis on põhjustatud verevarustushäiretest juba varajasel fetaalperioodil. Nii ema alatoitumus kui ka raske vaskulaarne uteroplatsentaarne puudulikkus viivad platsenta nutritiivse funktsiooni raske häireni (8). Ka välised tegurid, nagu üsasise nakkus, mitoosi pärssivad farmakonid, nikotiin ja alkohol, võivad seda põhjustada. Loote kasvupotentsiaal võib olla langenud ema hormonaalse düsregulatsiooni, eriti türeotoksikoosi korral. Et üldist kasvupidurdust esile kutsuda, peavad ka need tegurid toimet avaldama juba varakult, embrüonaal- ja varajasel fetaalperioodil. Prognoos perinataalperioo-

dil sõltub igal kindlal juhul põhjustest, retardatsiooni raskusastmest ja tema teisestest tagajärgedest, sest kasvus peetunud hüpoplastilistel vastsündinutel esinevad suhteliselt tihti rasked arenguanomaaliad.

4. Üsasiseselt retardeerunud vastsündinu, kellel on hüpootroofia tunnused. Intrauteriinse hüpootroofiaga laste kasvupotentsiaal on normaalne. Emapoolset ja platsentaarsed tegurid, mis kahjustavad platsenta nutritiivset funktsiooni, hakkavad toimima alles raseduse teisel poolel. Üsasise arengu peetus on tingitud kroonilisest nutritiivsest uteroplatsentaarsest puudulikkusest, millele teiseselt lisandub hingamispuudulikkus (9). Nii platsenta kroonilise puudulikkuse etioloogia ja patogenees kui ka toime lootesse on väga mitmetahuline, nii et see hüpootroofiliste vastsündinute rühm ei ole iseloomustatav ühtsete kliiniliste, patofüsioloogiliste ega biokeemiliste tunnustega. Et kahjustav tegur toimib alles raseduse teisel poolel, siis üsasise mitteküllaldane toitainetega varustamine ei põhjusta üldist mikrosoomiat. Nendel vastsündinutel on kasvupidurdus disproportsionaalne — suhteliselt vähe mõjutatud pikkuse korral on kehakaal märkimisväärselt langenud. Aju ja süda on kehakaalu suhtes suhteliselt suured, glükogeenivaene maks ja tüümus märkimisväärselt väikesed. Ajalistel lastel võivad esineda ka üliküpsuse tunnused (10). Samal ajal võib täheldada platsenta alakaalulisust, mis vastab loote kaalu peetusele. Siiski on platsenta kaal hüpootroofilise vastsündinu korral suurem kui hüpoplastilise vastsündinu korral (4).

Klassikalisteks platsenta vaskulaarse puudulikkuse põhjusteks on raseduse hilistoksikoos ja hüpertooniatõbi. Mõõtuandvaks on emaka veresoonte muutused (hüalinoos, fibrinoidne nekroos koos tromboosidega), eriti spiraalarterites, mis põhjustavad uteroplatsentaarse tsirkulatsiooni langust (9).

Hüpootroofiline laps on sündimisel kergesti äratuntav oma kehamõõtude ebaproportsionaalsuse tõttu. Üsasise

hüpoksia esinemissagedus on märkimisväärne. Sageli tekivad adaptatsioonihäired. Maksa glükogeenireservide ammendumine tingib vastsündinutel kalduvuse hüpo-glükeemia tekkeks, kõrge hematokriti näit viitab eksikoosile ja hüpovoleemiale, esineb kalduvus hüpotermia ning hüpothermia tekkeks.

5. Düstroofiline vastsündinu. Alakaalulisus nendel on tingitud nahaaluse rasvkoe ja muskulatuuri teisest taandarengust ning eksikoosist. Normaalse pikkuse puhul on neil kehakaal alla normi. Esinevad üleaegsuse tunnused.

Selline düstroofia on platsenta subakuutse puudulikkuse tunnus, mille kestuseks on tavaliselt 2...4 nädalat. Platsenta kaal vastab raseduse ajale, kuid histoloogilisel uurimisel on kindlaks tehtavad koorioni epiteeli, hattude strooma ja veresoonte regressiivsed muutused.

Etioloogilise tegurina tuleb arvesse eelkõige üleaegsus koos raseduse hilistoksikoosiga. Mõlemad on uteroplatsentaarse tsirkulatsiooni languse kõige sagedamad põhjused. Platsenta düsfunktsiooni põhjus jääb loote üsasisesse düstroofia korral paljudel juhtudel ebaselgeks. Kui on võimalik kindlaks teha täpset rasedumise aega, ei valmistata ka diagnoosimine raskusi. Erilisi adaptatsiooniraskusi vastsündinuil tavaliselt ei täheldata, sest platsenta nutritiivne puudulikkus kujuneb välja hilja. Ka hilisprognoos on neil hea.

Loote üsasisesse arengu retardatsiooni diagnoos põhineb täpsel anamneesil ja järgneval leiul (6).

1. Raseda kehakaalu püsimine, eriti kaalu langus pärast 30. rasedusnädalat.

2. Kõhu ümbermõõdu ja emakapõhja kõrguse püsimine ühesugusena või vähenemine, eriti pärast 30. rasedusnädalat.

3. Loote suuruse määramine palpeerimise teel.

4. Ultraheliantropomeetria annab kõige täpsemat informatsiooni. Ultrahelitsefalomeetria kombinatsioonis teiste parameetritega võimaldab diagnoosi määrata kõikidel juhtudel.

5. Väline kardiotokograafia loote seisundi hindamiseks. Samal ajal hinnata loote südamealajaluse muutusi reaktsioonina loote liigutustele. Kui osutub vajalikuks, siis teha koormustest oksütotsiiniga.

6. Loote liigutuste jälgimine raseda enda poolt. Liigutuste jälgimist alustab ta hommikul kell 9. Aja, mil rase tunneb kümnendat liigutust, märgib ta tabelisse. Kui rase on kella 21-ni tundnud alla 10 liigutuse, võib tegemist olla loote ohuseisundiga. Ultraheli abil jälgitakse loote hingamisliigutusi ja keha liigutusi.

7. Östriooli või summaarsete östrogeenide erituse määramine 24 tunni vältel fetoplatsentaarse kompleksi funktsionaalse seisundi hindamiseks, mis laboratoorsetest uuringutest on end eriti õigustanud. Laialdaselt kasutatakse platsenta laktogeeni määramist ema vereplasmas platsenta funktsiooni hindamiseks. Suurt tähtsust omistatakse ema vereseerumi ensüümiuuringutele — termostabiilne leeliselise fosfaataas ja oksütotsinaas. Nende aktiivsuse muutused kajastavad platsenta funktsiooni.

8. Uteroplatsentaarse tsirkulatsiooni hindamine isotoobimeetodil.

Lõplik diagnoos pannakse kõikide uurimismeetodite kompleksil hindamisel. Diagnoos tuleb aga määrata võimalikult vara, et kõiki ravi- ja profülaktikavõtteid õigeaegselt rakendada.

KIRJANDUS: 1. *Beyreiss, K., Hoepffner, W., Holtorff, J. u. a. Z. ärztl. Fortbild.*, 1973, 67, 431—440; 481—487. — 2. *Gruenwald, P. Biol. Neonate*, 1963, 5, 215—265. — 3. *Holtorff, J. Zbl. gynäkol.*, 1983, 105, 13, 817—830. — 4. *Kloos, K., Vogel, M. Pathologie der Perinatalperiode*. Stuttgart, 1974. — 5. *Kyank, H., Kruse, H.-J. Adomszent, S. Zbl. Gynäkol.*, 1977, 99, 461—465. — 6. *Kyank, H., Sommer, K. H., Frenzel, J. u. a. Geburtshilfe*. Leipzig, 1980. — 7. *Lubchenko, L. O., Hansmann, Ch., Boyd, E. Pediatrics*, 1966, 32, 403—416. — 8. *Naeye, R. L., Blanc, W., Paul, C. Arch. Pathol.*, 1965, 78, 284—291.

9. *Варпанетова В. Г. Акуш. и гин.*, 1964, 5, 22—53. — 10. *Ходжаева З. С. Мед. реф. ж.*, 1983, 7, 1—9.

TRÜ arstiteaduskonna sünnitusabi
ja günekoloogia kateeder

UDK 616.1/.4:615.382(047)

Terapeutiline plasmaferees

Mirja Varik Sven Lindström · Tallinn

terapeutiline plasmaferees, tehnika, näidustused, tüsistused

Käesoleva kirjutise eesmärk on lühidalt tutvustada terapeutilise plasmafereesi olemust, tehnikat, näidustusi ja võimalikke tüsistusi.

Mõiste ja lühike ajalugu. Plasmafereesi abil lahutatakse täisveri komponentideks — plasmaks ja rakkelementideks. Protseduuri kasutatakse laialdaselt vereülekandejaamades, kuid käesolevas artiklis tutvustatakse plasmafereesi kui võimalikku ravimeetodit.

Inglisekeelses kirjanduses esinevad terminid *plasmapheresis* (plasmaferees) ja *plasma exchange* (plasmavahetus), kusjuures viimane tähistab sagedamini suurte plasmakoguste vahetamist.

Plasmafereesi idee pärineb 1914. aastast, mil J. Abel tutvustas loomkatsete varal seda meetodit toksiliste ainete eemaldamise võimaliku menetlusena (15), 1963. a. alates on A. Solomon plasmafereesi kasutanud ravi otstarbel ning Waldenströmi makroglobulineemia puhul saanud üllatavalt häid tulemusi paraproteiini hulga ja vere hüperviskoossuse vähendamisel (15, 28).

Näidustused. Plasmafereesi on püütud kasutada ligikaudu 70 haigusseisundi ravimisel eeskätt siis, kui haiguse patogenees on oletatavalt seotud ringlevate haiguslikult muutunud valkude ja valguproduktidega või immunoloogiliste nihetega (3, 26).

Paraproteineemiate korral on plasmafereesi eesmärk tsirkuleeriva patoloogilise immunoglobuliini eemaldamine ning põhilisteks kliinilisteks näidustusteks hüperviskoossuse sündroom ja neerupuudulikkus (14, 16). Paraproteineemiliste neerukahjustuste puhul väheneb pärast plasmafereesi koos proteiinuuriaga ka seerumi kreatiniinisaldus. H. Iwamoto (14) arvates on plas-

mavahetuse näidustuseks veel kemoteeraapia vähene mõjusus müeloomtöve korral. M. A. Flaumi (11) andmeil eemaldatakse 100 %-lise plasmavahetusega 67 % paraproteiinist, ning et P IgM eemaldub suhteliselt suuremal hulgal kui P IgG ja P IgA, siis peetakse ravimeetodit efektiivsemaks Waldenströmi makroglobulineemia korral (16, 28).

Head kliinilist efekti on plasmavahetus andnud sidekoehaiguste puhul, mille oluliseks patogeenseks komponendiks on tsirkuleerivad immuunkompleksid. Reumatoidartriidi korral on tsirkuleerivaid immuunkomplekse leitud umbes 70 % haigete seerumis, ja kuigi need ei ole liigestes leitavatega alati identsed, täheldas S. Vihljajeva (29) korrelatsiooni tsirkuleerivate immuunkomplekside nivoo ja haiguse aktiivsuse vahel. Et tsirkuleerivate immuunkomplekside depositionsioon vereringes võib olla oluline tegur, põhjustamaks vaskuliiti, seega paljude elundite kahjustust, siis võib nende eemaldamine reumatoidartriidihaiagelt mõjuda haiguse kulule soodsalt (15).

Ka süsteemse erütematoosse luupuse korral on leitud korrelatsioon haiguse aktiivsuse ning seerumi immuunkomplekside tiitri vahel (20). Peetakse võimalikuks, et mehhaaniliselt tsirkuleerivaid immuunkomplekse mitte üksnes ei eemaldata plasmafereesiga, vaid mononukleaar-fagotsütaarsüsteemi funktsioon võib taastuda, mis on blokeeritud tsirkuleerivate immuunkomplekside liia puhul. Samuti on võimalik normaliseerida sidekoehaiguste korral häiritud T-abistaja- ja T-pärssija-rakkude funktsiooni (3, 28). Näiteks R. M. Gripstein (12) kasutas plasmafereesi edukalt luupusnefriidihaiigel, kellel tsirkuleerivaid immuunkomplekse ei esinenud.

Nodoosse periarteriidi, sklerodermia ja Sharpi sündroomi korral on korrelatsiooni tsirkuleerivate immuunkomplekside nivoo ja protsessi aktiivsuse vahel leitud harva, kuid siiski on ka nende haiguste puhul saadud plasmafereesiga head raviefekti (9).

Seoses immunoloogiliste vereloomehäiretega kirjeldatakse paremaid tule-

musi plasmafereesi kasutamisel trombotsütopeeniate korral, kus plasmavahetuse teel eemaldatakse trombotsüütide antikehi või immuunkomplekse (22). R. McMillan (17) soovib antud ravimeetodit kui kiirabivahendit profuusse kontrollile allumatu verdumise puhul. Harvem ja vähem edukalt on plasmavahetust kasutatud autoimmuunsete hemolüütiliste aneemiatega korral (5).

Neeruhaigustest on leitud plasmavahetus efektiivne olevat Goodpasture'i sündroomi ja kiirelt progresseeruva nefriidi raviks kombineerituna teiste ravimeetoditega. Plasmafereesi kasutamise eesmärgiks nefriidihaigetel on eemaldada glomerulaarbasalmembraani antikehi ja tsirkuleerivaid immuunkomplekse, viimaseid aga on leitud peaaegu 100 %-l ägedat nefriiti põdejaist (30).

Seedetraktihaigustest on plasmavahetus leidnud kõige rohkem kasutamist maksahaiguste puhul, eriti kolestaasiga kulgevatel juhtudel, kui püütakse eemaldada bilirubiini, kolesteriini, fenüülalaniini, metioniini või muid kuhjunud substantsid, mis suurtes kogustes mõjuvad organismile toksiliselt (7, 19).

Mitmesugustel immunoloogilistel uurimismeetoditel on kasvaja haigete seerumis leitud rakulist immuniteti pärssivaid tegureid. Nende blokeerivate tegurite hulka kuuluvad kasvajakuga assotsieerunud antigeenid, immuunkompleksid, ägeda faasi valgud jne. (21). Blokeerivate tegurite esinemist haigetel on seostatud halvema prognoosiga (8) ning seetõttu püütud kasutada plasmavahetust eri lokalisatsiooniga kasvaja korral. Nii mõnelgi juhul on see osutunud efektiivseks (13, 18).

Neuroloogilistest haigustest on plasmafereesiga saadud paremaid tulemusi *sclerosis multiplex*'i, *myasthenia gravis*'e ja Guillain'i-Barre' sündroomi korral (25).

Plasmavahetust on edukalt kasutatud rasedatel raskete reesuskonfliktide puhul, millega õnnestus suuresti alandada reesusfaktorite antikehade nivood, see aga nõudis ulatuslikke plasmavahetusi — kuni 21 liitrit nädalas (2).

O. Bartels (4) soovib plasmafereesi mürgituste (digitaalis, kloraadid, äädikhape jt.) korral.

Tehnika. Plasmata eraldatakse vere vormelementidest põhiliselt tsentrifuugimise või membraanfiltrite süsteemi abil. Kuni viimase ajani on rohkem kasutatud tsentrifuugi põhimõttel töötavaid aparate, kuid tundub, et suurem tulevik on membraanil, sest viimane on täpsemate selektiivsusevõimaluste tõttu efektiivsem (10). Näiteks kaksikfiltriga aparatuuri esimene filter eraldab plasma, teine aga jaotab selle olenevalt molekulaaraluse fraktsioonideks (1).

Nii tsentrifuugimise kui ka membraanfiltratsiooni puhul tuleb eemaldatav plasma asendada isoonkoostsete lahustega, millest eelistatumad on värskest külmutatud plasma, kuiv plasma ja albumiin. Eri autorite andmetel eemaldatakse ühekordselt 0,3 (18) kuni 5,0 (13) liitrit haige plasmata. Ka protseduuride sagedus pole ühesugune, sõltudes haiguse laadist, aparatuurist ja paljudest subjektiivsetest teguritest.

Võimalikud tüsistused. Plasmafereesi põhiline oht on hepatiidiviiruse ülekandmise võimalus. Transfusioonijärgselt arenev viirushepatiit on leitud olevat enamasti non-A-non-B-hepatiiti, mille inkubatsiooniaeg on 2...15 nädalat ning mille puhul profülaktiline γ -globuliini kasutamine on vähemõjus (24).

Puhastatud plasma fraktsioonide ja albumiini kasutamisel viirushepatiidi ülekandmise juhte ette ei tule. Et aga albumiinis puuduvad koagulatsioonifaktorid, langeb vahetult pärast plasmafereesi enamiku hüübimisprotsessi oluliste faktorite hulk, kuid taastub 24...48 tunni jooksul. Aeglasemalt normaliseeruvad fibrinogeen ja antitrombiin III (6, 11, 23). Vaatamata hüübimistegurite langusele tekib hemorraagilisi tüsistusi siiski harva (6). Korduvate plasmavahetuste tegemisel piisab, kui jälgitakse antitrombiin III, fibrinogeeni ja trombotsüütide kontsentratsiooni ning kui plasmafereesi

tehakse mitte sagedamini kui 48 tunni järele.

Osali haigetel võivad tekkida kerged allergianähud, mis antihistamiinsete preparaatide toimel taanduvad, või hüpokaltseemia tunnused, mis samuti on kergesti kõrvaldatavad (27).

J. V. Jones (15) ei täheldanud olulisi tüsistusi 2000 plasmafereesiprotseduuri korral, J. Sultan (23) aga juhib tähelepanu võimalikule tromboosiohule. Autor on 18 plasmavahetusest kirjeldanud kahel trombootilisi tüsistusi.

Kokkuvõte. Plasmaferees on osutunud küllalt tõhusaks ravimeetodiks paljude haiguste puhul, ennekõike protsesside korral, mille patogenees on seotud tsirkuleerivate immuunkomplekside, antikehade või patoloogiliste immunoglobuliinidega.

Protseduur vajaks kasutuselevõttu ka meie vabariigi kliinikutes.

KIRJANDUS: 1. Agishi, T., Kaneko, J., Hayasaka, Y. a. o. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 53—56. — 2. Angela, E., Robinson, E., Tolly, L. Br. J. Haematol., 1980, 45, 621—631. — 3. Bach, J. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 17—19. — 4. Bartels, O. Extracorporale Entgiftung. Diagnostik 5. Bernstein, M., Schneider, B., Naiman, J. Pediatrics, 1981, 98, 5, 774—775. — 5. Beyer, J., Klee, M., Köstering, H. a. o. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 87—92. — 6. Brunner, G., Lösger, H., Schmidt, F. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 329—334. — 7. Carpentier, N., Denis, M., Fiere, M. a. o. New Engl. J. Med., 1982, 307, 19, 1174—1180. — 8. Chenais, F., Debru, J., Baret, L. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 37—44. — 9. Farrell, P., Schindhelm, K., Robert, C. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 37—44. — 10. Flaum, M., Cuneo, R., Appelbaum, F. a. o. Blood, 1979, 54, 3, 694—702. — 11. Gipstein, R., Adams, D., Grabie, M. Am. J. Med. Sci., 1982, 284, 2, 37—41. — 12. Schuff-Werner, P., Brattig, N., Beyer, I. a. o. In: Plasmapheresis,

Immunology and Oncology Symposium Göttingen Dec. 5—6 1980., Basel, 1982, 178—193. — 14. Iwamoto, H., Nakagawa, S., Matsui, N. a. o. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 377—380. — 15. Jones, J., Clough, J., Klönerberg, J. a. o. J. Lab. Clin. Med., 1981, 97, 5, 589—598. — 16. Keller, A., Urbaniak, S. Br. J. Haematol., 1978, 38, 531—540. — 17. McMillan, R. New Engl. J. Med., 1981, 304, 19, 1135—1147. — 18. Mod, A., Harsanyi, V., Natonek, K. a. o. Haematologia (Budapest), 1981, 14, 1, 49—56. — 19. Okamura, J., Kuroda, H., Horikawa, S. a. o. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 353—357. — 20. Parry, H., Moran, C., Snaith, M. a. o. Ann. Rheum. Dis., 1981, 40, 224—228. — 21. Samak, R., Edelstein, R., Israel, L. Cancer Immunology and Immunotherapy, 1982, 13, 1, 38—43. — 22. Shinoda, A., Kitada, H., Suzuki, S. a. o. Artificial Organs, 1981, 5, 3, 248—253. — 23. Sultan, J., Russell, A., Maisonneuve, P. Transfusion, 1979, 19, 5, 588—591. — 24. Tabor, E., Gerety, R. Transfusion, 1980, 19, 6, 669—674. — 25. Thies, K., Kessler, C., Biedert, S. Immunobiology, 1982, 162, 4—5, 432, — 26. Valbonesi, M., Carelli, S., Montani, F. a. o. Vox. Sang., 1982, 42, 1, 27—33, — 27. Watson, D., Penny, A., Marshall, R. a. o. Br. J. Haematol., 1980, 44, 3, 503—507. — 28. Yamagata, J., Shozawa, K., Shiokawa, Y. In: Plasma Exchange. Plasmapheresis — Plasmaseparation. International Symposium in Cologne 6—7 June 1980. Stuttgart—New York, 1980, 265—273. 29. Вихляева С. В. Клиническое значение определения некоторых гуморальных показателей иммунологической реактивности у больных ревматоидным артритом. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Вильнюс, 1982. — 30. Логинский В. Е. Лаб. дело, 1983, 3, 16—19.

Tallinna Vabariiklik Haigla

Uus konservvere säilitamise moodus on kasutusel Rootsisis Upsalas. Siin hakati konservverepankades uuel meetodil säilitama eraldi kõiki vere koostisosi — vereplasmata, vereliistakuid, puna- ja valgeliblesid. See uus moodus aitab parendada mitte üksnes doonorivere kvaliteeti ja säilivust, vaid eeliseks on veel see, et patsientidele on võimalik manustada seda osa vere koostisest, mida ta just vajab, sest üldiselt harva on vaja üle kanda täisverd. Peale selle avaneb võimalus katta valgete vereliblede vajadust, sest nendest saab valmistada väga defitsiitset ja terapeutiliselt suurepäraselt interferooni.

Wissenschaft u. Fortschritt, 1984, 2.

Tervishoiutöö korraldus

UDK 618.19-006:616.07-036.8

Rinnavähi avastamise ja arvelevõtmise praktilisi aspekte

Maret Purde Evi Hint · Tallinn

rinnavähk, avastamine, TNM-klassifikatsioon

Nagu enamikus arenenud maades, nii on ka Eesti NSV-s rinnavähk naistel kõige sagedam pahaloomuline kasvaja. Probleem on äärmiselt oluline haigestumuse tõusu ja ulatusliku sotsiaal-majandusliku mõju tõttu selle kasvaja puhul. Alla 30-aastastel esineb rinnavähki äärmiselt harva. Meil haigestutakse rinnavähki keskmiselt 57. eluaastal (T. Aareleid, Nõukogude Eesti Tervishoid, 1984, 3, 173—175). Seetõttu kaotab igal aastal ligikaudu 400 meie vabariigi naist kas osaliselt või täielikult töövõime, kusjuures umbes pooled surevad viie aasta vältel.

Rinnavähi profülaktika kõige olulisemaks osaks on rinnavähijuhutude ning vähieelsete seisundite õigeaegne väljaselgitamine ja saneerimine. Siiani on enamik naise selle pahaloomulise kasvaja avastanud ise, juhuslikult (3, 4). Seetõttu aga ei ole suurel osal haigetel saanud ravi alustada kasvaja varajases staadiumis. Meie vabariigis avastati rinnavähki I... II kliinilises staadiumis 1972... 1974. aastani 54,4 %-l ja 1982. aastal 65,2 %-l juhtudest. Kuigi rinnavähi õigeaegse diagnoosimise osas on 10 aasta vältel võinud märgata küll paranemistendentsi, on varajase avastamise tagamiseks veel mitmesuguseid

võimalusi, peamiselt organisatsioonilist laadi.

Ettepanekuid rinnavähi paremaks avastamiseks. Jaoskonnaarstidel tuleb palpeerida üle 35-aastaste naiste rinnanäärmeid. Terapeutid, kirurgid ja günekoloogid peavad naispatsientide uurimisel silmas pidama ka rinnavähi riskitegureid. Eestis on kõige tähtsamad riskitegurid järgmised: geneetiline eelsoodumus; hiline esmassünnitus või sünnituse puudumine, hiline suguelu algus; põetud mastiit, mida on ravitud konservatiivselt; rinnatrauma; hiline menopaus (50. eluaastal või hiljem). Viimane riskitegur viitab naise organismi hormonaalsele üliaktiivsusele, mistõttu rinnavähk võib sagedamini tekkida ja kiiremini areneda. Eriti on suurenenud risk haigestuda rinnavähki 35... 39-aastastel fibroadenomatoosi põdejail, kelle sugulased on põdenud rinnavähki. Fibroadenomatoosi põdejate puhul tuleks välja selgitada, millised rinnavähi riskitegurid neil on. Sellistel haigetel on haiguskolle soovitatav kirurgiliselt eemaldada. Need naised tuleb arvele võtta onkoloogiadispanserites ja -kabinettides (grupp Ib), selleks et neid kontrollida vähemalt kolm korda aastas. Ka hiline artifitsiaalne menopaus väärib tähelepanu kui riskitegur. Tavaliselt on menopaus sellisel juhul tingitud emakamüoomi või munasarjakasvaja operatsioonist. Need kasvavad aga viitavad naissuguhormoonide tavalisest kõrgemale nivoole organismis, mis rinnavähi riski suurendab. Seoses sellega tuleks naistenõuandlates neil haigeil uurida rinnanäärmeid.

Rinnavähi riskitegurid anamneesis ja objektiivselt patoloogilised muutused rindades on tunnused, mille põhjal iga eriala arst peab haige saatma mammoloogi või onkoloogi juurde konsultatsioonile. Ka naistel enestel peab olema võimalus, eriti siis, kui nad on midagi kahtlast oma rindades leidnud, pöörduda otse mammoloogi poole. Tallinnas on taolised vastuvõtud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadurite poolt korraldatud Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispan-

seris teisi päeval ja neljapäeval, II ja IV naistenõuandlas kolmapäeval ja reedel. Tartu mammoloogid võtavad vastu esmaspäeval, kesknädalal ja neljapäeval Tartu Linna Onkoloogia Dispanseris.

Meie vabariigi raviasutused peavad arvestama, et rinnavähihaige vajab spetsiifilist ravi. Erandi võivad moodustada ainult hilisjuhud, neile haigetele võib elukohajärgses haiglas rakendada sümptomaatilist ravi.

Ettepanekud rinnavähihaigete ravi korralduseks. Et rinnavähi korral on ülekaalukalt vajalik kombineeritud ravi, siis on otstarbekas, et haiged suunataks meie vabariigi onkoloogiadispenseritesse. Ka operatsiooni eel- ja järelkiiritust ei ole otstarbekas ette võtta rajooni raviasutustes. Kui haiget on siiski opereeritud rajoonihaiglas, tuleb ta järelkiiritusraviks võimalikult kiiresti saata onkoloogiadispenserisse, juba kahe nädala jooksul pärast operatsiooni.

Eesti Vähiregister on välja selgitanud mitmed vähiarvestuse kitsaskohad (H. Thomson, Nõukogude Eesti Tervishoid, 1984, 3, 167—170). Vähitõrjeorganisatsiooni esmane ülesanne on puuduliku dokumentatsiooni täiendamine ja edaspidises töös lünkade vältimine. Kõige jämedamad vead vähktõve arvestuses on: histoloogiliselt tõestatud juhtude madal protsent, üldiste registreerimisandmete puudulikkus ja lahanguandmete nappus. Rajooniti on arvestus ebaühtlane. Kõik andmed ei kajastu haigete arvestusdokumentatsioonis. Küllaldaselt ei arvestata rahvusvahelise kasvajate klassifikatsiooni nõudeid, kuigi meie arstide käsutuses on juhised eestikeelses tõlkes (1, 2).

Ettepanekud vähiarvestuse parandamiseks meie vabariigis. Vähiarvestuskaardi täitmisel ei tohi piirduda ühesõnalise, näiteks «Carcinoma mammae» nentimisega. Diagnoosi ülesmärkimisel tuleb arvestada ICD-O- ja TNM-süsteemi nõudeid (1, 2).

Kui haige võeti arvele ja teda raviti ainult rajoonihaiglas, näiteks haiguse

IV staadiumi korral, vajab vähiregister tema kohta täpseid andmeid. Lisaks diagnoosile on vaja igal aastal saada andmeid haige seisundi kohta, surma korral aga täpne surmaaeg, seejuures tuleb eristada surma põhjustanud haiguse diagnoosi kaasnevate haiguste diagnoosidest.

Ravi kirjeldamisel tuleb selgelt piiritleda, kas operatsioon on radikaalne või modifitseeritud radikaalne, kas lihtsalt mastektoomia, osaline või totaalne.

Soovitav on üles lugeda, millised lümfisõlmed on eemaldatud, sest sellised mõisted nagu «ablatio» või «amputatio» ei võimalda otsustada operatsiooni ulatuse üle.

Diagnoosis peab olema märgitud lümfisõlmede arv, lokalisatsioon ja kasvaja olemasolu või puudumine neis. Järelikult tuleb lümfisõlmi senisest enam uurida nii makro- kui ka mikroskoopiliselt.

KIRJANDUS: 1. ICD-O Rahvusvaheline kasvaja klassifikatsioon (topograafia). Tln., 1982. — 2. Pahaloomuliste kasvajate TNM-klassifikatsioon. Tln., 1980. — 3. Purde, M., Hint, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1983, 6, 418—422. — 4. Veronesi, U., Costa, A. Tumori, 1978, 64, 233—240.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

Kontratseptikumide vähivastane toime. Vaatlusalusteks olid 79 endomeetriumiartsinoomi pödejat ja 203 kontrollrühma kuuluvat tervet naist. Neid kõiki küsitleti hormonaalsete kontratseptikumide kasutamise suhtes. Selgus, et haigetest oli neid tarvitanud vaid 6,3 %, kontrollrühma kuuluvatest naistest seevastu 15,3 %. Järelikult oleks ovulatsiooni pärssivate preparaatide kasutamisel endomeetriumi vähi ohtu olnud võimalik vähendada enam kui 50 % võrra, ning enam kui 60 % neil, kes kontratseptikume on kasutanud juba vähemalt viis aastat. Seejuures olevat gestageenidesse toimivatel kontratseptikumidel vähiprofülaktilikas soodsam mõju kui östrogeene mõjutavatel kontratseptikumidel.

Die Heilberufe, 1983, 6:

UDK 061.62(474.2)

A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium ja Kliinik

Uku Truupõld · Tallinn

struktuur, teaduslik tegevus, ravi

A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium ja Kliinik on kõige noorem teadusliku uurimise asutus Eesti NSV Tervishoiu-ministeeriumi süsteemis. See asutati NSV Liidu Teadus- ja Tehnikakomitee määrusega 16. novembril 1977. a. Esimeseks direktoriks oli Arnold Seppo. Asutuse peamine ülesanne on traumatoloogiliste ja ortopeediliste haigete uute ravimeetodite väljatöötamine ja kasutuselevõtt ning organisatsioonilis-metoodiline ja õppetöö. See on iseseisev teadusliku uurimise asutus, mis oma struktuurilt on lähedane teadusliku uurimise instituudile. Asutuse koosseisus on 120 voodikohaga kliinik (peaarst R. Koha), mis koosneb kolmest teadusliku uurimise osakonnast (kinniste vigastuste ja taastavate operatsioonide, põletuskahjustuste, luu- ja liigesenakkuste osakond), ühest kliinilisest osakonnast (anestesioloogia- ja reanimatsiooniosakond) ning abiosakondadest (funktsionaaldiagnostikakabinet, laboratoorium, röntgenikabinet, apteek jne.). A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja Kliiniku teaduslike struktuuriüksuste hulka kuuluvad patendialase informatsiooni osakond, tehniline laboratoorium, vivaarium, fotolaboratoorium jm. Kokku töötab 9 teadurit, 23 arsti, 71 keskastme meditsiinitöötajat, 34 tehnikut ning laboranti, 30 majandus- ja muud töötajat, 61 nooremmeditsiinitöötajat. Teadurite hulgas on üks arstiteaduse kandidaat. Aastaiks 1983 . . . 1984 on planeeritud veel kahe kandidaativäitekirja kaitsmine, aspirantuuris õpib praegu kaks töötajat. Teadurite keskmine vanus on 38 aastat.

1982. aasta oli meile aruandeaastaks. Valmis neli köidet teadustöö aruandeid lõppenud viieaastase teadusliku uurimistöö kohta.

Kinniste vigastuste ja taastavate operatsioonide osakond (45 voodikohta, juhataja T. Ernits) täidab paralleelselt ka Tallinna traumatoloogiaosakonna funktsioone, 15 ülelinnalist valvepäeva kuus, siia suunatakse ka raskete traumadega haigeid tervest Põhja-Eestist. Peale selle võetakse siia haigeid ravile plaanilises korras. Osakond täidab traumatoloogia- ja ortopeediaalase organisatsioonilis-metoodilise keskuse funktsioone Põhja-Eestis. On korraldatud spetsialistide ööpäevane valve koos väljasõitudega praktilise abi andmiseks Põhja-Eestis. Osakonnas rakendatakse peamiselt A. Seppo poolt väljatöötatud ravimeetodeid.

On konstrueeritud ja kasutusele võetud raskete liigeskahjustuste ravi uusi aparate. Nende operatsioonide arv võiks olla tunduvalt suurem, kuid takistavad ruumikitsikus ja aparatide vähesus.

1982. a. tehti kliinikus 2112 operatsiooni, neist 158 juhul kasutati Seppo aparate. Keskmine voodipäevade arv pärast neid operatsioone oli 14. Kipsidemeid operatsioonijärgsel perioodil üldreeglina ei kasutatud.

Meie asutuse poolt konstrueeritud aparate valmistavad meie jaoks Valgevene NSV Gomeli linna Spetsiaalse Konstrueerimis-Tehnoloogilise Büroo ja Tallinna Polütehnilise Instituudi eksperimentaaltöökodjad. Koos Gomeli spetsialistidega on vormistamisel metallosteosünteesiaparate tehniline dokumentatsioon. Aparatide tugevuskarakteristikute määramiseks on konstrueeritud spetsiaalne stend. Koostöös Valgevene NSV Raudtee Inseneride Instituudiga õpitakse tundma metallosteosünteesiks kasutatavate aparatide poolt esilekutsutavaid elektroemilisi nähtusi.

Koostöös filmistuudioga «Tallinnfilm» on valminud täismetraažiline õppe-propagandafilmi «Luumurdude ravi Seppo meetodil». Välja on antud metoo-

diline juhend reieluukaelamurdude ravi kohta. Meie vabariigi ja vennasvabariikide traumatoloogide ning ortopeedide ettevalmistamise eesmärgil tööks meie meetoditel on peetud kahed kursused.

Luu- ja liigesenakkuse ravi on üks traumatoloogia aktuaalsemaid probleeme. 35 voodikohaga osakonnas (juhataja H. Veerme) ravitakse ägedat ja traumajärgset osteomüeliiti ning mädast luupanariitsiumi põdevaid haigeid. Eri kontingendi moodustavad ägedat hematogeenset osteomüeliiti põdevad lapsed. Osakond võtab haigeid vastu kogu meie vabariigist, võimaluse korral ka raskesti ravitavaid teistest NSV Liidu linnadest ja rajoonidest. Ravimeetodi aluseks on A. Seppo poolt väljatöötatud aparaat (nn. nõel) ravimite luusiseseks manustamiseks, mille abil võib pikaks ajaks saavutada antibakteriaalsete preparaatide kõrge kontsentratsiooni kahjustuskoldes. Nii õnnestus ägeda hematogeense osteomüeliidi varajase diagnoosimise korral üksnes ravinõelte abil vältida luuüdiõone trepanatsiooni. Mädase luupanariitsiumi kor-

ral õnnestus põletik peatada 5...7 päevaga.

A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja Kliiniku põletushaiguste osakonna baasil avati 1980. a. 40 voodikohaga vabariiklik põletushaiguste keskus (juhataja P. Männiko), mis võtab ööpäev läbi vastu kõik termiliste kahjustustega haiged Tallinna linnast ja Harju rajoonist, samuti raskesti vigastatud kogu meie vabariigist. Igal aastal ravitakse keskses 500...600 haiget, neist 120...150 on meile saadetud peamiselt esimese 4...5 haiguspäeva jooksul väljastpoolt Tallinna. Osakonnas ravitakse ka lahtiste luumurdudega haigeid. Lahtiste sääreluumurdude korral rakendatakse näidustuste puhul Seppo kompleksravimeetodit, ühe osana kuulub sellesse originaalne aparaat.

Põletushaavade ravis toetume peale üldtunnustatud kirurgiliste meetodite rikkalikele lokaalravi traditsioonidele, mis on rajatud A. Seppo poolt. Aastail 1950...1960 loodud valge savi (kaoliini) alusel valmistatud salvid ja oksüdeerivaid aineid sisaldavad vannid ei



Foto. Istuvad vasakult: T. Akmael, R. Allik, M. Klõpa, H. Mill, U. Truupõld, H. Veerme, L. Gans, S. Kuznetsova. Seisavad: T. Ernits, P. Männiko, J. Mõtus, B. Gur-Arje, G. Firsov, A. Vares, V. Zahharov, L. Jõelet, A.-L. Kõöp, L. Dzaparidze, E. Kolk, R. Koha.

ole oma tähtsust, kaotanud ka praegu. Teadusprobleemide lahendamiseks, mis tekivad seoses uute ravimpreparaatide loomise ja kasutuselevõtuga, on keskses spetsiaalne rühm, sinna kuuluvad bakterioloogid, morfoloogid, keemikud, farmakoloogid ja klinitsistid. Keskus (juhataja A. Vares) töötab koos Ordžonikidze-nim. Üleliidulise Keemia- ja Farmaatsiaainstituudi, Läti NSV Teaduste Akadeemia Orgaanilise Sünteesi Instituudi, Tallinna Keemia- ja Farmaatsiatehase ning Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keemia Instituudiga uute salvide loomisel, mis sisaldavad dioksiidiini, mafeniidi jt. antiseptilisi preparaate adsorbeerival alusel. Välja on töötatud tõhus emulsioon esmaabiks põletuste korral. Koostöös Leningradi Sanitaar-Hügieeni Instituudi farmakoloogia kateedriga on ettevalmistamisel dokumentatsioon selle preparaadi kohta, üleandmiseks NSV Liidu Tervishoiuministeriumi Farmakoloogia Komiteele. Koos keemiakombinaadiga «Orto» kavatakse üht emulsiooni variantidest müügile lasta päikesepõletuskreemina.

Raskeid põletushaavu saanute ravis osaleb ka anesthesioloogia- ja reanimatsiooniosakond (juhataja B. Gur-Arje). Viimasel ajal on põletuskahjustuste korral detoksikatsiooniks hakatud laialt kasutama hemosorptsiooni. On koostatud skeemid põletusšoki raviks ainult hüpertooniliste lahustega, on uuritud kopsude funktsiooni põletushaiguse korral. Koostöös Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi spetsialistidega on juurutamisel fiiberbronhoskoopia hingamisteede põletuste juhtudel.

Põletushaiguste keskuse töötajad on välja andnud kolm meetodilist juhendit, on ilmunud 18 teadustööd, on valminud värvifilm, mis käsitleb põletushaavade ravi meie meetodil. Kirjastusel «Valgus» on plaanis «Scripta medicorum» sarjas 1985...1986. a. välja anda meie vabariigi arstidele mõeldud põletushaiguse ravi käsiraamat. 1984. a. on plaanis hakata põletushaavadega haigeid ravima abakteriaalses keskkon-

nas. Selleks on tellitud kaks välismaist seadet «Klinitron», mis kujutavad endast individuaalseid abakteriaalseid isolaatoreid.

A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumis ja Kliinikus funktsioneerib ainus Eesti NSV Tervishoiuministeriumi süsteemi patendiinformatsiooniosakond. Osakonna töö hulka kuuluvad patendi-uuringud, ratsionaliseerimissetepanekute ja leiutiste vormistamine, välispatenteerimine, asutuse teadussaavutuste ja leiutiste eksponeerimine NSV Liidu Rahvamajandusnäitusel ning rahvusvahelistel näitustel.

Autoritunnistus on meil 13 leiutise ja 6 välispatendi kohta. Aktiivsemateks leiutajateks on J. Mõtus, H. Veerme, E. Brossmann ja A. Vahimets. Viimase kahe aasta jooksul on meie kaastöötajad Eesti NSV Tervishoiuministeriumi allasutustes kasutusele võtnud 18 ratsionaliseerimissetepanekut.

Oma aparate oleme eksponeerinud sellistel suurtel rahvusvahelistel näitustel nagu «Patentinform 81» (Budapest), meditsiinitehnika näitustel Rumeenias, Saksa LV's, Portugalis, Rootsis, Poolas, Jaapanis, Kreekas.

1984. aasta aprillis anti rühmale A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja Kliiniku ning Tallinna Polütehnilise Instituudi töötajatele reieluukaelamurdude ravi meetodi väljatöötamise ja juurutamise eest Seppo meetodil NSV Liidu Ministrite Nõukogu preemia.

Vaatamata saavutustele on meil raske: ruumpuuduse tõttu on häiritud teaduslike ja kliiniliste struktuuriüksuste paigutus majas, ei rahulda hoone seisukord. Täiesti ilmseks on saanud vajadus aparate katselise tootmise järele.

*A. Seppo nim. Metallosteosünteesi
Teadusliku Uurimise Laboratoorium ja
Kliinik*

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 616.94-053.31

Sepsisepuhune sklereem enneagssel vastsündinul

Eve Rattasep · Tallinn
Lia Sildver · Tartu

enneagsete sepsis, sklereem, perifeerse vere muutused, ravi

Neonataalse sepsise varajane diagnoosimine on peamiselt kliinilis-laboratoorne (1). Käesolevas artiklis piirduetakse enneagsete bakteriaalse septitseemia seni vähem publitseeritud sümptoomidega.

Sklereem on vastsündinute, eriti enneagsete sepsise suhteliselt harv, kuid väga raske kliiniline sümptoom (2, 3). S. Singhi ja kaastöötajate uurimuste järgi (3) tekib sklereem peamiselt väikesel sünnikaaluga enneagsetel, kellel on septiline infektsioon, hüpoteemia ja hingamishäired. Ka sklerodeemi on täheldatud peamiselt enneagsetel (3, 5). A. Hazanov (8) käsitleb sklerodeemi ja sklereemi enneagsete omapärase turse-sündroomina. Hulgised petehhiaalsed nahahemorraagiad on sepsise korral tingitud trombotsüütide sisalduse vähenemisest veres ja nende kvalitatiivsetest muutustest (7).

Perifeerse vere muutustest enneagsetel informeerivad kõige enam trombotsütoopenia ja leukopeenia ning valgeverevalemis nihe vasakule (6).

Sklereemi glükokortikoidhormoonra-

vi tulemused on erinevad. On andmeid nende hormoonide ja E-vitamiini soodsa ravitoime kohta (8). S. Singhi jt. (3) uurimused seevastu ei tõesta hormoonravi mõjusust. Enneaegsete gramnegatiivse polüetioloogiaga septitseemia kausaalses ravis on tänapäeval üldtunnustatud ampitsilliini (pentrek-süüli), gentamütsiini ja tsefalosporiinide kõrge efektiivsus (2, 4, 5).

Järgnevalt kirjeldame enneagse sepsist sklereemiga.

Haigusjuht. Enneaegne poeglaps S. J., 10 päeva vana (haiguslugu nr. 5194/1981). Ema oli 26-aastane, terve, teine rasedus, teine sünnitus. Sünnitus oli 32. rasedusnädalal, kiire. Laps sündis asfüksias, kehakaal 2100 g, pikkus 43 cm. Esimestel elupäevadel täheldati II... III astme ajuvereringehäireid, ka hingamishäireid. Kehakaal vähenes seitsmendaks elupäevaks 400 g. Tursed tekkisid kaheksandal elupäeval. Sepsise kahtlul sel toodi enneaegne 10. elupäeval Tallinna Vabariikliku Haigla sünnitusosakonnast üle Tallinna Linna Kliinilise Lastehaigla vastsündinute patoloogia osakonda.

Üldseisund oli haiglas saabumisel raske. Täheldati hüpoteemiat ja hingamishäireid, mis püsisid 23. elupäevani. Petehhiaalne (trombotsütopeeniline) hemorraagiline lööve oli rindkerel ja kõhul, nahahemorraagiad püsisid 18. elupäevani.

Saabumisel sedastati ulatuslikku turset, ülekaalukalt tihke sklereemi tüüpi. Nahk alakõhul, tuharatel ja jalgadel oli pingul, mitte volti võetav, nahaaluskude difuusselt tihkenenud, sõrmega vajutamisel lohku ei jäänud. Jäsemete liikuvus oli sklereemi tõttu piiratud. Sklereem püsis 15. elupäevani, taandus esmalt tuharatelt, siis kõhult ja reitelt. Pärast sklereemi kadumist jäid tursed puusadel ja seljal püsima 30. elupäevani. Saabumisel mäदानe omfaliit: nabahaava ümbrus infiltreerunud, haavast rohke mädaeritis. Kõhu eesseinähtav laienenud veenide võrgustik. Nabahaavast eritus mäda 15. elupäevani, haav epiteliseerus 20. elupäevaks. Mõõdukas hepatomegalia. Seedejäireid ei olnud.

Analüüsides: SR 3 mm/t., parainfektsioosne aneemia: hgb. 126 g/l, erütrots. $3,75 \cdot 10^{12}/l$, leukots. $18,6 \cdot 10^9/l$ tugeva relatiivse (segmentt. 59,5%) ja absoluutse (granulots. $11,06 \cdot 10^9/l$) neutrofiilse granulotsütoosiga. Sümptomaatiline, infektsioosel alusel trombotsütoopenia ($120 \cdot 10^9/l$). Bakterioloogilised külvid nina-, neelu- ja nabahaava sekreedist: *Bacterium coli*, *Pseudomonas aeruginosa* ja *Klebsiella*.

Kliiniliselt diagnoositi mädasest omfaliidist lähtunud gramnegatiivse polüetioloogiaga septitseemiat.

Vastsündinut hooldati kuvöösis esimese elukuu lõpuni. Antibakteriaalne ravi kestis 25 päeva, kusjuures esimesel 15 päeval süstiti kaht laia toimespektriga antibiootikumi kombineeritult:

pentreksüüli-gentamüsiini ning pentreksüüli-kefsooli lihasesse ja veeni. Pentreksüüli ordineeriti 150 mg/kg, gentamüsiini 4 mg/kg ja kefsooli 75 mg/kg päevas, seega sepsise raviks ettenähtud tavalistes annustes. Esimesel kümnel ravi-päeval sai laps ka prednisolooni 5 mg/kg... 1 mg/kg päevas. Albumiini ja plasmat manustati korduvalt, otsene vereülekanne tehti ühel korral ja erütrotsüütide massi ülekandeid kolmel korral.

39-päevase haiglaravi järel, kui laps oli seitse nädalat vana, kirjutati ta paranenult koju. Kliinilis-laboratoorselt haigustunnuseid ei leitud.

Katamnees on 11 kuud. Laps on kogu imikuea jooksul terve olnud. Ühe aasta ühe kuu vanuselt (1982. a. novembris) oli ta Tallinna Linna Kliinilises Lastehaiglas ambulatoorsel kontrollil. Objektiivselt: laps normaalse toitumusega (kehakaal 10,5 kg), psühhomotoorne areng vastas vanusele, elundüsteemid patoloogiliste muutusteta.

Haigusjuhtu kirjeldati eesmärgil juh-tida neonatoloogide ja pediatrite tähelepanu omapärasele tursesündroomile — sklereemile — sepsise, hüpothermia ja respiratoorsete häirete all kannatavatel enneaegsetel. Esiletõstmist väärib ka asjaolu, et gramnegatiivse polüetioloogiaga septitseemia kliinilis-laboratoorsed tunnused ilmsesid juba teisel elunädalal ja samal ajal kujunes ka ulatuslik sklereem, põhihaigusest tingitud sümptoom.

KIRJANDUS: 1. Philip, A. G., Hewitt, J. R. *Pediatrics*, 1980, 65, 5, 1036—1042. — 2. Siegel, J. D., Mc Cracken, G. H. *New England J. Med.*, 1981, 304, 11, 642—647. — 3. Singh, S. B., Devi, T. N., Bhattacharyya, S. K. *a.o. Asian Med. J.*, 1981, 24, 11, 853—856. — 4. Töllner, U., Pohlandt, F., Heize, F. *Acta Paediatr. Scand.*, 1977, 66, 5, 605—610.

5. Бобев Д., Иванова И. В кн.: *Болезни новорожденного*. София, 1982, 202—205. — 6. Культепина О. С., Самошкина Л. К., Грязнова Г. К. и др. *Вопр. охр. материн. дет.*, 1982, 5, 32—35. — 7. Новикова Е. Ч., Ташев Н. А. *Сепсис у недоношенных детей*. М., 1976. — 8. Хазанов А. И. *Недоношенные дети*. Л., 1977.

Tallinna Linna Kliiniline Lastehaigla
TRÜ arstiteaduskonna pediaatria
kateeder

Hemorraagiline diatees müeloomtõbe põdejail

Luule-Ingrid Sepp Mirja Varik · Tallinn

paraproteiin, müeloomtõbi, hemorraagiline diatees

Müeloomse nefropaatia, paraamüloidoosi, antikehade puudulikkuse — müeloomtõbe iseloomulikud sündroomid — kõrval esineb märksa harvem verdumissündroomi (4).

Kirjanduse andmeil prevaleerivad hemorraagilise sündroomi korral nina ja igemete verejooks ning mitmesuguse lokaliseerimisega hematoomid. H. Perkins ja kaasautorid on verdumiskomplikatsioonide sagedamini täheldanud IgG- ja IgA-müeloomi korral (3). Tänu proteinaaside inhibiitorite kontrollile on füsioloogiliselt hüübimine ja fibrinolüüs hemodünaamilises tasakaalus. Alati ei ole verdumine otseselt tingitud hüübimisfaktorite puudumisest või defektist, põhjuseks võib G. Stefanini ja W. Damesheki andmeil olla ka patoloogiline hüperfibrinolüüs (1).

Autorite enamiku arvates on hemorraagilise diateesi patogeneesis otsustava tähtsusega valgu muutused — paraproteineemia (1). Patoloogiliselt muutunud valk võib sadestuda väikestes veresoontes ja moodustada kapillaaridesiseseid valgutrombe (4). Verejooksu soodustavaks teguriks võib olla kapillaaride paraamüloidne infiltratsioon, võimalik, et ka endoteeli endoallergiline kahjustus (4).

L. Javorkovski omistab hemorraagilise diateesi arengus olulist osa paraproteiini individuaalsetele füüsikaliskemilistele muutustele (7). H. Henstell ja M. Feinstein tõestasid paraproteiini enda võimet siduda eri hüübimisfaktoreid ja põhjustada nende aktiivsuse langust (7).

J. Sanchezi-Avalosesi ja kaasautorite andmeil on paraproteineemia korral veres tromboplastiini, trombiini ja prokonvertiini inhibiitorid, mis põhjustavad fibriini polümerisatsiooni häireid

(7). On ka leitud, et paraproteiinid võivad trombotsüütide funktsioonile halvasti mõjuda. Elektronmikroskoopilisel uuringul täheldas M. Pachter kaasautoritega trombotsüütide pseudopoodide moodustumise ja aglutinatsioonivõime häiret (7). Kõrget korrelatsioonikoefitsienti vere paraproteiinivoo (üle 8 g%), kõrgeenenud viskoossuse (relatiivne viskoossus üle 5) ja hemorraagilise diateesi raskuse vahel on täheldanud H. Perkins kaasautoritega (7).

V. Žuravljev konstateeris müeloomtõve korral üldise hüübimisvõime vähenemist, tromboplastiini moodustumise aeglustumist, protrombiiniindeksi vähenemist ja fibrinogeenivoo alane-mist, fibrinolüütilise aktiivsuse tõusu, verekämbu retraktsiooni häiret, trombotsütopeeniat (6).

Kui lähtuda seisukohast, et nii hüperviskoossussündroomi kui ka hemorraagilise diateesi geneesis etendab tähtsat osa paraproteiinide kõrge kontsentratsioon, peaks paraproteiinide kontsentratsiooni langus vältima hemorraagilise diateesi arengut. Seda teoreetilist alust arvestades on müeloomtõve ravis paralleelselt tsütostaatikumidega kasutatud plasmafereesi.

Meile kättesaadavas kirjanduses ei leidunud müeloomtõve juhtude kirjeldusi selle kohta, et hemorraagiline diatees oleks avaldunud hematuurias.

Meie ravialuste hulgas on olnud kaks müeloomtõvejuhtu makrohematuuria-ga. Järgnevalt esitame ühe juhu kirjelduse.

Haigusjuht. Naishaige S., sündinud 1933. aastal, oli emakamüoomi tõttu günekoloogilise järelevalve all olnud 1964. aastast alates. 1975. aastal sedastati, et SR on kiirenenud, 40 mm/t. 1977. aastast menstruaatsioonid vererohked, SR taas 40 mm/t., hgb. 10,0 g%. 1978. aastal oli SR 67 mm/t. Tallinna Vabariikliku Haigla hematoloogiakabinetist, kus haige konsultatsioonil oli, saadeti ta sama haigla I siseosakonda. Saabumisel SR 70 mm/t., hgb. 9,0 g%, leukots. 4500. Verevalem: eosinof. 1%, keppt. 18,5%, segment. 38%, lümfots. 36%, monots. 6,5%. Trombots. 250 000. Uriinis ühekordselt valku 0,04%, sademes leukotsüüte 3...5 ja erütrotsüüte 5...15 vaateväljas. Korduvalt uriinianalüüsid normis. Proteinogrammis üldvalku 9,3 g%, albumiine 43,4%, globuliinidest α_1 — 2,2%, α_2 — 4,5%, β — 10,2%, γ — 49,7%, sellest paraproteiini

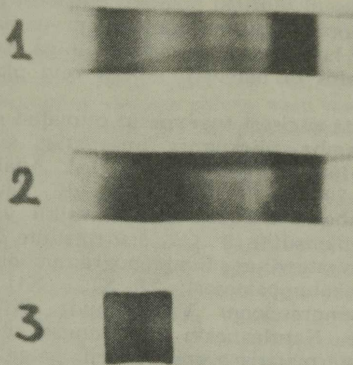


Foto. Elektroforees ja immuunfiksatsioon atsaattsellulooskilel. 1 — Normaalne vereseerum. 2 — Haige S. vereseerum. M-gradient β - ja γ -fraktsiooni vahel. 3 — Haige S. vereseerum lahjenduses 1:100. PigA.

26,1%. Müelogrammis müelokarüotsüüte 17 000, megakarüotsüüte 6, lümfotsüüte 23,6% ja plasmarakke 22,6%.

Kolju ja lülisammast muutusteta. Kliiniline diagnoos: paraproteineemiline hemoblastoos — müeloomtõbi. Emaka fibromüoom. Emakaverejooksude tõttu 1979. aastal emakas amputeeriti.

1981. aasta suvel tekkisid valud ristluude piirkonnas, makrohematuuria, aneemia. Haiget hospitaliseeriti korduvalt. Analüüsides: SR 78 mm/t., hgb. 9,6 g%, leukots. 6600, trombots. 220 000. Uriinis valku 0,92...1,28%, sademes leukotsüüte 5...10 või kuhjad, erütrotsüüte 20...150 või massiliselt. Zimnitski proovis uriini erikaalud 1003...1011. Ca⁺⁺ veres 4,61 mekv/l. Elektrooagulogrammis fibrinolüüsi intensiivsus mõeldukalt tõusnud.

Hematuuria geneesis oletati latentse nefriidi võimalust, suurema tõenäosusega seostati hematuuriat hemorraagilise diateesiga paraproteiini kõrgete väärtuste puhul.

Raviks sai haige ditsünooni, aminokapronhapet, prodektiini, kurantüüli, kortikosteroidseid ja anaboolseid hormone, määrati ka tsüklofosfaankuur, ravimit koguanuses 7,8 g ja seejärel natulaankuur koguanuses 6g.

Sellest ajast püsis vahelduvalt kas mikro- või makrohematuuria.

1982. aasta veebruaris haige hospitaliseeriti, sest subfebriilne kehatemperatuur oli püsinud pikemat aega.

Analüüsides: SR 73 mm/t., hgb. 9,2 g%, leukots. 2650, trombots. 140 000. Uriinis valku 0,02%, sademes leukotsüüte 2...6, vaateväljas massiliselt erütrotsüüte. Proteinogrammis üldvalku 11 g%, globuliinidest γ -fraktsioon 46,1%, sellest paraproteiin 45,5%. Immunoglobuliini-

UDK 616.13-002:576.851.49

dest IgG — 6,6 g/l, IgA — 6 g/l, IgM — 3,15 g/l (vt. foto). Koljust tehtud röntgenogrammidel rohkelt väikseid lüütilisi koldeid. Patsienti raviti antibiootikumide, antianeemiliste preparaatide, anaboolsete hormoonide ja sarkolüsiiniga. Et sarkolüsiini talus ta halvasti, jätkati ravi plasmafereesidega.

1982. aasta sügisest tugevnesid luuvalud roiete ning lüütilisamba piirkonnas, märgatav küfoos. Roided ja lülid palpeerimisel hellad. Analüüsides: SR 79 mm/t., hgb. 10,3 g%, leukots. 3700, trombots. 220 000. Uriinis valku 0,46%, sademes leukotsüüte 2...7, erütrotsüüte 20...40...150 vaateväljas. Röntgenogrammidel lüütilisamba torakolumbaalosas: Th XI...XII ja L I...II kompressioon. Vaagnaluude difuusne osteoporoos. Natulaanravi koguanuses 6 g.

1983. aasta märtsis hospitaliseeriti haige süveneva aneemia tõttu (hgb. 6,5 g%). Tehti vereülekanndeid, anti anaboolseid hormoone ja anti-aneemilisi ravimeid.

1983. aasta augustis SR 55 mm/t., hgb. 13,0 g%, leukots. 2800. Verevalem iseärasusteta. Trombots. 180 000. Uriinis valk negatiivne, sademes leukotsüüte 2...6, erütrotsüüte 20...30 vaateväljas. Haige kasutab anaboolseid hormoone.

Eelnevat kokku võttes pole võimalik teha kaugeleulatuvaid järeldusi makrohematuuria kui müeloomtõve ühe sündroomi patogeneesi ega ravi kohta. Huvi võiksid pakkuda sümptomatoloogia ning uudne ravimeetod — plasmaferees.

KIRJANDUS: 1. Egbring, R., Klingermann, H. G., Heimburger, N. u. a. Med. Welt, 1981, 39/81, 7, 1427—1430. — 2. Fontana, A., Doll, B., Joller, H. Schw. Med. Wochenschr., 1982, 112, 1, 7—13. — 3. Ludwig, H. Multiples Myelom. Berlin — Heidelberg — New York, 1982. 4. Алексеев Г. А., Андреева Н. Е. Миеломная болезнь. М., 1966. — 5. Журавлев В. С. Изучения свертывающей системы крови и роли парапротеинов в развитии геморрагического синдрома при макроглобулинемий Ваньденстрёма и миеломной болезни. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1969. — 6. Мокеева Р. А., Журавлев В. С. Пробл. гематол. и перелив. крови, 1968, 6, 10—15. — 7. Яворковский Л. М. Парпротеинемия и ее клиническое значение. Рига, 1981.

Tallinna Vabariiklik Haigla

Jersinioosne artriit

Tõnis Päi · Tartu

Yersinia enterocolitica, jersinioos, jersinioosne artriit, kliiniline pilt, diagnoosimine, ravi

Esmakordselt on jersinioosipuhust artriiti tutvustanud Soome autorid (2). On kirjeldatud monoartriiti, südamekahjustust, polüartriitilist sündroomi, Reiteri sündroomi ja mitmeid muid kliinilisi sündroome.

Eriti on *Yersinia enterocolitica*'t uuritud viimastel aastakümnetel. Seltsi *Yersinia* nimetus võeti kasutusele 1944. a. Määratluse *Yersinia enterocolitica* kinnitas Rahvusvaheline Bakterite Nomenklatuuri ja Taksonoomia Komitee Pasteurellade Toksonoomia Alakomitee 1967. a. *Yersinia* sattumine organismi tingib haiguse arenemise. Haigust põevad nii inimesed kui ka loomad. Käesolevaks ajaks on jersinioosi avastatud Euroopas, Aafrikas ja Ameerikas. 1970. aastaks oli eraldatud 17 *Yersinia* serovarianti ja 1976. aastaks oli seda infektsiooni kirjeldatud 30 maal.

Jersinioosi kliinilisele pildile inimesel on iseloomulik seedetrakti kahjustus. Sagedam on äge enterokoliit vere-seguse väljaheitega, kõhuvalu ja palavikuga, võivad esineda terminaalne ileiit, lümfadeniit, otiit, tonsilliit, hingamisteede katarr, naha ja limaskestade infektsioonid, kaasa arvatud sõlmiline erüteem ning hepatiit. Kliiniline pilt on väga polümorfne. Jersinioosse artriidi väljakujunemisel võivad enteriidiinähud ka puududa. Sellesse võidakse haigestuda igas vanuses. Sagedam esinemisperiood on kevadtalv. Haigus võib esineda kergest kuni septilise vormini. Varajases staadiumis kinnitub diagnoos bakterioloogiliselt, hilises seroloogiliselt.

1969. a. avastas P. Ahvonen (2) 3275 seerumist, mis olid saadetud laboratooriumi reumatoidfaktori määramiseks, 46 korral 3. ja 9. serovariandi *Yersinia enterocolitica* antikehi tiitris 1:160 või

enam, nendest haigetest 19 põdesid artriiti. 1976. a. leidsid K. Aho ja kaasautorid (1) artriiti põdevatest jersinioosihaigetest HLA B 27 koosobivusantigeeni 88%-l. H. Larsen kaastöölised (7), kes analüüsis jersinioosi kliinilist pilti, märgib, et jersiniooset artriiti tuleb diferentsida reumatoidartriidist. Tavaliselt eelneb jersinioossele artriidile 1...2-nädalase kestusega enterokoliit, mis võib lõppeda soodsalt. Edasi hakkab tavaliselt arenema artriit, hariulikult suurte jalaliigeste afektsiooniga (puusa-, põlve-, hüppeliigesed). Haigestuda võivad ka kämbla- ja sõrmeliigesed. Sageli kaasnevad artriidiga bursiit ja tendovaginiit. Osal haigetel võib tekkida kardiit (5). Jersinioosne artriit kulgeb tavaliselt palavikuga, leukotsütoos on kõrge ja settereaktsioon kiirenenud. Reumatoidfaktor on negatiivne.

P. van Trimont kaasautoritega (8) arvab, et jersinioosne artriit, meenuvates infektsioos-allergilist artriiti, kulgeb umbes 3 kuud (8). Kuid mõned autorid arvavad, et haigus võib võtta protraheeritud kulu ja aasta poolteise möödudes omandada reumatoidartriidi taolise kulu ja reumatoidfaktor võib muutuda isegi positiivseks (7). Eespool mainitu põhjal on ilmne, kui tähtis on haigust õigel ajal diagnoosida.

Mikroob ei ole tundlik penitsilliini suhtes (9), kuid on tundlik tetratsükliini (4) ja mõnede autorite järgi eriti nevigramooni suhtes (9). Seega õigeaegne suurtes annustes antibiootikumravi võib anda soodsa tulemuse. 1,5...3 kuu möödudes haiguse algusest on antibiootikumravi tulemused küsitavad.

Esitame Tartu Linna Kliinilise Haigla reumatoloogiaosakonnas ravitud patsiendi haigusjuhu kirjelduse, kellel tüüpilise kliinilise pildi ja seroloogilise reaktsiooni alusel diagnoositi jersiniooset artriiti.

Haigusjuht. 30-aastane meespatsient T. N. haigestus 31. detsembril 1982. a. Algul tekkis kõhulahtisus, mis kestis kolm päeva. 5. jaanuaril 1983. a. tundis end halvasti. Sama päeva õhtul sai treeningul nõrga löögi vastu põlve. Järgmisel päeval tekkis põlves valu, urineerimine valu-

lik. 9. jaanuaril eritus silmadest mäda, mille puhul sai oftalmoloogilist ravi. 10. jaanuaril saadi põlvetrauma kahtluse tõttu ta kirurgiaosakonda. Raviks määrati monomütsiini, oksatsilliini ja oleandomütsiini. Et oletati Reiteri sündroomi, toimetati ta 11. veebruaril reumatoloogiaosakonda. Haigel esinesid valu ta tugev liikumistakistus vasakus põlves, valu vasakus sääremarjas ja parema jala metatarsofalangeaalliigestes. Anamneesi järgi lühiajaline konjunktiviit (9. jaanuaril). Urineerimine veidi valulik, õhtuti kehatemperatuur 37,2...37,5 °C. Haige kahvatu, kahhektiline. Haiguse algusest peale oli ta kehakaalust kaotanud 10 kg. Vasak põlv jämenenud, eksudatsiooni ei saanud kindlaks määrata, palpeerimisel hell, liigutamisel väga valus, röntgenoloogiliselt muutusteta. Vasak sääremari tursel, sinakat värvi, palpeerimisel ja liigutamisel valutu. Parema jala metatarsofalangeaalliigestes veidi tursel ja punetavad. Liikumisaparaat muus osas normaalne. *Penis*'est eritist ei olnud. Muud elundüsteemid patoloogiliste muutusteta. Konjunktiviidi ja uretriidi tõttu diagnoositi esialgu Reiteri tõbe, kuid seoses lühiajalise kõhulahtisuse ja kehakaalu tugeva langusega tekkis jersiniooset artriidi kahtlus. Oletust kinnitas 24. veebruaril tehtud seroloogiline reaktsioon serogrupi O3 suhtes. Reaktsioon oli positiivne tiitris 1:100.

Kogu haiglaravi vältel sai neli tabletti deksoosoni päevas, 1,2 tetratsükliini ööpäevas, kaheksa päeva neli tabletti indometatsiini päevas, edasi kuni haiglaravi lõpuni neli tabletti benetasooni päevas. SR püsis ravi algul ja lõpul muutumatuna, 57 mm/t. Hgb. algul 12,8 g%, lõpul 10,6 g%, leukotsütoos algul 8500, lõpul 10 000, C-reaktiivne valk pidevalt positiivne. 14. veebruaril immunoglobuliinid Mancini järgi: IgG 2181, IgM 214, IgA 431 mg%, tsirkuleerivaid immuunkomplekse nimetatud kuupäeval ei leidunud. Reumatoidfaktor negatiivne, transaminaaside aktiivsus normis, normis ka vere ja uriini kusiuhappesaldus. 14. veebruaril proteiogramm: üldvalku 8,61 g%, albumiini 2,97 g%, globuliini 5,64 g%, sellest α_1 — 0,57, α_2 — 1,83, β — 1,15, γ — 2,09 g%.

Haiglaravi lõpuks, 3. märtsil oli patsiendi kehakaal enam-vähem taastunud, subfebriilne kehatemperatuur kadunud, vasaku sääremarja turse tunduvalt alanenud, vasaku põlve valu tunduvalt nõrgenenud, nõrgenenud ka parema jala tarsometatarsaalliigeste valu. Vasak põlv endiselt proliferatiivselt jämenenud, vasaku põlve ja parema jala tarsometatarsaalliigeste funktsioonihäire püsis. Tarvitas kuu aega 4 tabletti deksoosoni päevas, seejärel lõpetas ravi annust järkjärgult vähendades. Pool aastat pärast haiglaravi tarvitas pidevalt indometatsiini (neli tabletti päevas). Pool aastat pärast haigestumist valu vasakus põlves püsis, põlv oli kergelt jämenenud, valu püsis ka parema jala metatarsofalangeaalliigestes. SR hakkas aeglustuma: 27. aprillil 33 mm/t., 10. mail 23 mm/t., 19. mail 16 mm/t. Punaveri pilt normaliseerus 10. mail, hgb. normaliseerus 24. märtsil (11,6 g%). Pärast haiglaravi määrati kaks 10-päevast ravikuuri (6 tabletti päevas) nevigramooniga. Enesetundes

märgatavaid muutusi ei olnud. Mais tehti *faeces'* külv *Yersinia enterocolitica* suhtes, mis oli negatiivne. 5. märtsil oli seroloogiline reaktsioon serogrupp O3 suhtes positiivne tiitris 1:200; 21. märtsil tiitris 1:400 ning 15. aprillil tiitris 1:1800.

Antud juhul esinesid tüüpilised jersinioosi sümptoomid: enteriit, artriit, uretriit, tugev kehakaalu langus ja palavik. Antibiootikumravi tulemusi ei andnud. Hea tulemus saadi steroidsete ja mittesteroidsete põletikuvastaste preparaatidega. Ilmnes pidev paranemistendents, kuigi väga aeglane. Vaevused püsisid veel kuus kuud pärast haigestumise algust. Subjektiivse paranemise foonil tõusis jersiiniaantikehade tiiter veel neli kuud pärast haigestumise algust, millega võib seletada haiguse pikka kulgu ja tüsistust pikaajalise artriidi näol.

KIRJANDUS: 1. Aho, K., Ahvonen, P., Lassus, A. In: Infection and immunology in the rheumatic diseases. Oxford, 1976, 129—130. — 2. Ahvonen, P., Janssen, E., Aho, K. Acta Pathol. Microbiol. Immunol. Scand., 1969, 75, 291—295. — 3. Blake, D. R., Bramble, M. G. Br. J. Clin. Pract., 1981, 35, 421—424. — 4. Geraint, J. D., Thomson, A. Br. J. Clin. Pract., 1981, 35, 379—384. — 5. Laine, V. Tep. apx., 1979, 7, 27—29. — 6. Larsen, A. A. Scand. J. Rheumatol., 1975, 4, 225—231. — 7. Larsen, I. M. Scand. J. Rheumatol., 1980, 9, 127—129. — 8. Van Trimpont, P., Dubois, I. L., Chalon, A. M. a. o. Rev. Rheum. Mal. Osteoartic., 1976, 43, 117—120.

9. Гурлева Г. Г., Корганов Я. Н., Макаровская Л. И. и др. Антибиотики, 1982, 1, 37—41.

TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateeder

Kaadri ettevalmistamine

Teaduslikke kutseid

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegium andis dotsendikutse järgmistele TRÜ arstiteaduskonna õppejõududele: 7. detsembril 1983. a. nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateedri dotsendi kt. arstiteaduse kandidaat **Larissa Goljanovale** nakkushaiguste erialal ning 4. jaanuaril 1984. a. hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateedri dotsendi kt. arstiteaduse kandidaat **Viktor Kalninile** sotsiaalhügieeni, tervishoiuorganisatsiooni ja arstiteaduse ajaloo erialal. 5. oktoobril 1983. a. anti vanemteadurikutse TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi ajuverringehaiguste laboratooriumi töötajale arstiteaduse kandidaat **Mai Roosele** närvahaiguste erialal.

Kaitsti kandidaativäitekirja

22. juunil 1983 kaitses Üleliidulises Meditsiinilise ja Meditsiinitehnilise Informatsiooni Teadusliku Uurimise Instituudis kandidaativäitekirja «Polikliinilise abi sotsiaalhügieeniline uurimus (Eesti NSV linnade näitel)» Eesti NSV Tervishoiuministeriumi Neljanda Valitsuse Vabariikliku Haigla meditsiinstatistikakabineti juhataja **Kaie Kink**. Juhendajateks olid arstiteaduse doktor prof. J. Šigan Arstide Täiendamise Keskinstituudi sotsiaalhügieeni ja meditsiinilise küberneetika kateedrist ning arstiteaduse doktor J. Komarov Üleliidulisest Meditsiini- ja Meditsiinitehnika Informatsiooni Teadusliku Uurimise Instituudist. Oponeerisid arstiteaduse doktor prof. P. Kalju ja arstiteaduse kandidaat V. Kozlitin Moskvast. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidiumi otsusega 2. novembrist 1983. a. kinnitati K. Kingule arstiteaduse kandidaadi kraad.

Esmakordselt Nõukogude Liidus on välja töötatud meetodika elanike polikliinilise abi uurimiseks sanitaarstatistilistel, matemaatilistel ja sotsiaalsetel meetoditel. Töös on kasutatud tänapäevaseid süsteemanalüüsi meetodeid (korrelatsiooniplejaadid, faktor- ja regressioonanalüüs, Rao meetod, prognoosimine). Kindlaks on tehtud sotsiaal-demograafiliste, sotsiaal-majanduslike, psühholoogiliste, käitumuslike ja sanitaar-hügieeniliste faktorite mõju polikliinikute külastatavusele. On välja selgitatud olulisemad faktorid ning nende koosmõju külastatavusele. Esmakordselt on välja selgitatud elanike suhtumine polikliinikute ja arstide tegevusse, samuti tegurid, mis neid hinnanguid mõjutavad.

Väitekirja materjal on avaldatud kuues teadustöös. Ebakohtade kõrvaldamiseks polikliinikute töös ning polikliinilise abi edasiseks täiustamiseks on koostatud meetoodilised soovitusel meie vabariigi tervishoiuasutustele.

K. Kink on sündinud 14. veebruaril 1938. a. Tallinnas teenistuja perekonnas. Tallinna 10. Keskkooli lõpetas ta 1956. a. Samal aastal astus Tartu Riiklikku Ülikooli, mille arstiteaduskonna stomatoloogiaosakonna lõpetas 1961. a. 1969. aastani töötas stomatoloogina, 1969. a. alates tervishoiu-organisaatorina ja statistikarstina. K. Kingul on esimene kategooria sotsiaalhügieeni alal.

Rein Zuppig

Tehnoloogproviisorid täiendavad erialateadmisi

Piia Zobel · Tallinn

1983. aasta algul kuulutasid Apteekide Peavalitsus ja Tervishoiutöötajate Ametiühing Eesti Vabariiklik Komitee välja nende proviisorite kutsevõistluse, kellega apteegikülastajad iga päev kokku puutuvad, kes retsepte vastu võtavad ja rohtusid välja annavad. Eesmärgiks seati kvalifikatsiooni tõstmine, töökogemuste jagamine, farmatseudi elukutse propageerimine ja paremate väljaselgitamine.

Ettevalmistustega alustati 1982. aastal. Mitmel korral oli konkursi korraldamist arutanud Eesti NSV Farmatseutide Teadusliku Seltsi juhatus. TRÜ õppejõudude abiga anti välja põhimäärus

koos konkursi temaatika ja kirjandusnimestikuga. Õppevahendi abil, mis sisaldas ka valiku retsepte ravimite sobimatuse kontrollimiseks, korraldati kõikides rajoonides ja Tallinna ning Tartu linnas õppusi. Oma teadmisi värskendasid kõik: õppuste korraldajad, kuulajad, žüriid, kes kohtadel konkursse korraldasid, aga ka testide ja praktilise töö ülesannete koostajad.

Konkursil tulid ilmsiks ka tehnoloogproviisorite tugevamad ning nõrgemad küljed. Saadi teada, mida praktiline töö ülikoolitarkusest kiiremini ära kulutab ja mida juurde õpetab. Siit saavad järeltuleva õppetöö ja täienduskursuste korraldajad ning apteekide juhid.

Iga osavõtja täitis ankeedi, millele peale isiklike andmete märkis ka, mis teda oma töös rohkem köidab, mis häirib, millisena kujutab ta ette meeldivat ja ratsionaalset töökohta ning milliseid iseloomuomadusi peab ta tehnoloogproviisorile hädavajalikuks. Ankeetides on tehtud mitmeid huvitavaid ja kasutuselevõttu väärivaid ettepanekuid.

1983. aasta 19. oktoobril kõikides rajoonides ja suuremates linnades üheaegselt toimunud eelvoorudes oli osalejaid 125. Vabariiklikku voo-ru pääses edasi 34 proviisorit.

Mõlemas voorus kontrolliti teadmisi testi abil. Tuli vastata 24 küsimusele farmakoloogia, ravimite valmistamise tehnoloogia, ravimtaimede ja farmaatsiaorganisatsiooni tundmise alalt. Praktiliseks tööks sai iga võistleja kaks retsepti, tuli leida kõik nende väljakirjutamisel ette tulla võivad vead ning retseptid hinnata. Kolmas komisjon ootas võistlejat kontrolöri töökohal. Hea proviisor ei pea tundma mitte ainult ravimite valmistamise kunsti, teadma mitme ravimi üheaegse koostoime võimalikke kõrvalnähte, vaid tal peab olema teadmisi ka keemias ning ta peab oskama kontrollida ravimi õigsust. Rohuteadus on kutseala, kus eksida ei tohi.

Eelvoorude selle konkursi parimad olid: Tallinnas M. Männil apteegist nr. 2, Tartu linnas I. Mäe Raekoja apteegist, Tartu rajoonis L. Bellen Elva apteegist, Valga rajoonis Ö. Öunpuu Otepää apteegist, Jõgeva rajoonis T. Kukk Põltsamaa apteegist, Võru rajoonis V. Teesalu Võru keskapteegist, Põlva rajoonis V. Kurg Põlva keskapteegist, Pärnu rajoonis A. Saulski Audru apteegist, Haapsalu rajoonis L. Puskar Haapsalu apteegist nr. 32, Viljandi rajoonis K. Soosaar Viljandi apteegist nr. 112, Kingissepa rajoonis E. Uus- tulnd Kingissepa keskapteegist, Rakvere rajoonis V. Toom Tapa apteegist, Paide rajoonis I. Piiri-

Uusi tervishoiu- asutusi

UDK 614.2

Uue Jõgeva Rajooni Keskhaigla esimene tööaasta

2. aprillil 1984. a. möödus aasta uue moodsa Jõgeva Rajooni Keskhaigla avamisest.

Jõgeva Rajooni Keskhaigla asus varem kolmekorruselises üheperekonnaelamus, kus oli 40 voodikohaga kirurgiaosakond, 5 voodikohaga lasteosakond, sageli oli ühes palatis 10...12 haiget. Samas majas olid ka operatsiooniplokk, ühtne röntgenikabinet pimikuga, hambaravikabinet, haigla köök

jne. Raske oli neis tingimustes töötada ja sanitaarnõudeist kinni pidada.

Korduvalt räägiti uue keskhaigla ehitamise vajalikkusest. Anti lubadusi, tehti mitu keskhaigla projekti, lõpuks sai arvult kolmas projekt ehitusloa. Põlises lepikus hakkas kerkima haiglahoone ja 2. aprillil 1983 avati Jõgeva Rajooni Keskhaigla. See ehitis oli tõeliseks katsumuseks ka Jõgeva MEK-i töökale kollektiivile.

Seejärel tuli leida kaader ja lõplikult sisustada ruumid, et osakondades töö alata saaks. Palatid on 1...4 voodikohaga, maja projekteerijad on mõelnud ka personalile, kelle jaoks on mugavad olmeruumid.

Jõgeva Rajooni Keskhaigla uues hoones asub neli osakonda kokku 205 voodikohaga.

Kirurgiaosakonnas on 60 voodikohta, intensiivravipalat ja nüüdisaegse sisustusega operatsiooniplokk. Endisest 20 voodikoha võrra suurema osakonna tõttu on võimalik plaanilisi operatsioone ette võtta peaaegu ilma järjekorrata.

Abikabinettide parem sisustus ja uute diagnoosimisaparatuuride kasutuselevõtt on märgatavalt parandanud ki-



Foto 1. Jõgeva Rajooni Keskhaigla.



Foto 2. Mullu septembris alustas tööd uus tervishoiuasutus — apteek nr. 218 — Jõgeva uues keskhaiglas. Vasakult: apteegi juhataja R. Rahn, proviisor H. Vähi ja farmatseut E. Kopti.

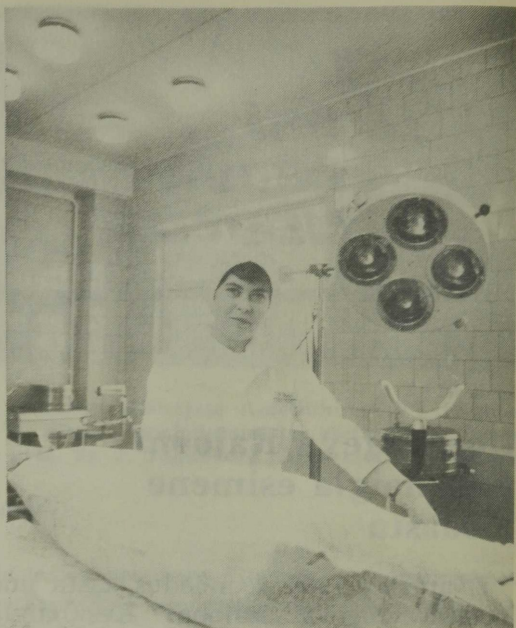


Foto 3. Vanemõde-ämmaemand H. Metsur on Jõgeva sünnitushaiglas töötanud 13 aastat.



Foto 4. Uue haigla sünnitusosakonnas.

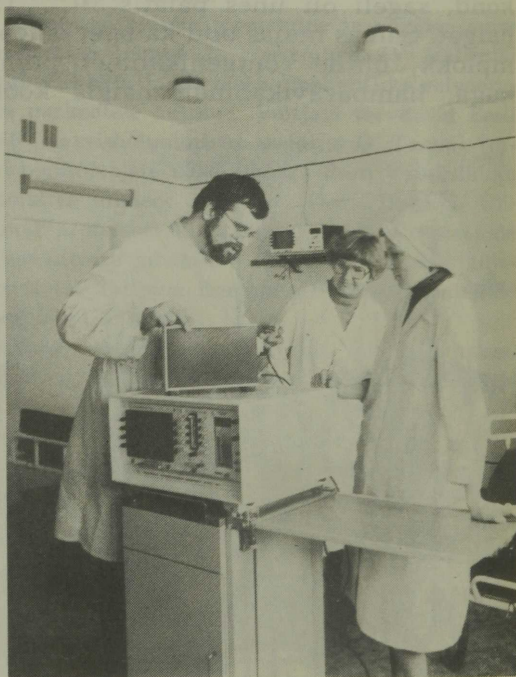


Foto 5. Intensiivravipalatis. Vasakult: anesteoloog H. Imelik, vanemõde M. Kiis ja anestesist G. Demidenko. A. Kivimetsa fotod.

urgiliste haiguste diagnoosimist. Töötatakse endoskoopiakabinet, kus tehakse gastrokoopilisi, edaspidi ka bronhoskoopilisi uuringuid. Traumade puhul on asendatav arkoskoop TUR-DE 18. Ööpäevane anestezioloogide ja kirurgide valve võimaldab operatsioone teha igal kellaajal ja tagada elanikele vältimatu kirurgiline abi.

Konservatiivne ja operatsioonijärgne ravi on paranenud füsioteraapia- ja ravikehakultuurikabinetide töö arvel. Kirurgiaosakonna tööd pidurdab vaid intensiivravipalati käikuandmata jätmine, ei jätku keskastme meditsiini-personali ja hooldusõdesid.

Lasteosakond, mis avati 15. augustil 1983. a., töötab poole koormusega, kasutusel on 20 voodikohta 40-st. Talvel, kui haigestumine sage, eriti palju gripijuhte, oli laste haiglasse paigutamise raskusi. Kui lasteosakond hakkab tööle täies ulatuses, on võimalik hospitaliseerida kõik Jõgeva ümbruse haiglaravi vajavad lapsed.

Sünnitus- ja raseduspatoloogiaosakonnas on 35 voodikohta, loodetakse avada 10 voodikohaga observatsiooniosakond. Osakonnas on võimalik teha kõiki sünnitusabi kirurgilisi operatsioone. Laste suremus langes 1983. aastal tunduvalt. Jõgeva rajooni keskses oleks vaja ka günekoloogiaosakonda.

Teraapiaosakonnas on ette nähtud 60 voodikohta, praegu aga on 30. Voodikohtade vajadus osakonnas on talvekuudel eriti suur: suletud on Palamuse ja Torma jaoskonnahaigla, kus oli kokku 30 voodikohta. Meditsiiniõdede ja hooldusõdede puudus on siiani takistanud osakonda täielikult avamast.

On paranenud haigete hospitaliseerimise võimalused kirurgia, sünnitusabi, raseduspatoloogia ja pediaatria alal, on suurenenud voodikohtade arv sisehaigusi põdejate tarvis.

Uute abikabinetide olemasolu, samuti uute aparatuuride kasutuselevõtt on diagnoosimist võimaldanud tunduvalt parandada. Võimalik on järgida sanitaarnõudeid.

Paranenud on kiirabi materiaalne baas ja arstiabi andmise võimalused

seoses vastuvõtuosakonna avamisega, paranemas on arstiabi kvaliteet tervikuna. Ka polikliinikus on mitmes kabinettis töötingimused märksa paremad.

Fluorograafiakabinet võimaldab läbi viia rajooni elanike profülaktilisi röntgenograafilisi uuringuid, väheneb röntgenoloogide töökoormus.

Tunduvalt on paranenud meditsiinitöötajate töötingimused, saab tegelda isetegevusega, töötavad kohvik ja juuk-sur.

Jõgeva Rajooni Keskhai glasse on Tallinna, Tartu ja Kohtla-Järve Meditsiini koolist tööle määratud 2 velskrit, 3 ämmaemandat, 2 velskerlaboranti ja 21 õde. Kokkuvõtteks võib öelda, et palju on ära tehtud, kuid ees on veel palju tööst tööd. 9. aprillil 1984. a. saadi täiendavalt juurde voodikohti: 20 lasteosakonda ja 30 teraapiaosakonda.

Villu Kõiv

Sagedaim vähktõppe haigestumine ei ole põhjendatud. Prantsusmaa elanike hulgas korraldati küsitlus oletatava surmapõhjuse suhtes. 61 % prantslastest pidas selleks vähktõbe. Seejärel statistikud (teadussaavutuste potentsiaalset mõju inimeste elupikkusele arvesse võttes) analüüsisid ja arvutasid välja eraldi vähktõvest, südame- ja veresoonte haigustest, hingamiseldite haigustest ning liiklusõnnetustest põhjustatud suremuse statistiliste andmete alusel, kui palju elaksid inimesed keskmiselt kauem siis, kui eespool nimetatud haigusi ja liiklusõnnetusi üldse ei oleks. Kui poleks südame- ja veresoonte haigusi, elaksid mehed 4,3, naised 4,8 aastat kauem. Vähktõve likvideerimise järel pikeneks eluiga meestel 2,8, naistel 2,5 aastat. Kui jääksid ära liiklusõnnetused, oleks meeste elu pikem 1,8, naistel 0,9 aasta võrra. Hingamiseldite haiguste kaotamise järel elaksid mehed 0,8 aastat kauem. Prantsusmaa kohta tehtud analüüsi andmeid Euroopa teiste maade andmetega võrreldes selgus, et need on väga ligilähedased.

Die Heilberufe, 1983, 6.

Arsti- teaduse ajaloost

UDK 616-053.2-089(474.2)(092)

Lastekirurgiast Eestis

Inga Freiberg · Tallinn

laste- ja vastsündinute kirurgia, laste kõhuõone kirurgia, esimesed lastekirurgiaosakonnad ja -palatid Eestis, areng, kaader

Lastekirurgia on noor eriala, mis tegeleb mitmesuguste kirurgiliste haiguste, arenguanomaaliate ja deformatsioonide raviga lastel. Eestis eraldus lastekirurgia iseseisvaks distsipliiniks 22 aastat tagasi, mil asutati esimene lastekirurgiaosakond. Lapsi oli opereeritud küll ka varem, kuid operatsioonide tegid täiskasvanute kirurgid. Lastekirurgia üldkirurgiast eraldamise vajadus on seotud eeskätt laste anatoomilis-füsioloogiliste iseärasustega, mis on väljendunud seda enam, mida noorem on laps. Lastel on ka mitmeid haigusi ja seisundeid, mida ei täheldata täiskasvanuil, pealegi kulgevad mõned haigused lastel teisiti kui täiskasvanuil ja vajavad eri uurimismeetodeid ning erisugust kirurgilise ravi taktikat. Laste edukaks kirurgiliseks raviks on vajalik ka spetsiaalne materaal-tehniline baas (sisse-seade, eri instrumendid ning aparaadid jm.). Vaid eriosakonnas või -keskuses puutuvad arstid sagedamini kokku kirurgilist ravi vajavate lastega, omandavad teadmisi ja kogemusi, mis võimaldavad saada parimaid tulemusi ja teha üldistusi.

Esimesena Eestis avati prof. A. Linkbergi algatusel lastepalat 1938. a. Tartus Toome haavakliinikus, mille arstiks sai dotsent H. Petlem, kes töötas seal kuni 1948. aastani. Edaspidi, kuni 1960. aastani, seal kirurgid vaheldusid. Esimesena meie vabariigis astus 1949. a. Leningradi Pediaatria Instituuti kliinilisse ordinatuuri lastekirurgia alal allakirjutanu, kelle töökohaks pärast ordinatuuri lõpetamist 1952. a. sai Tallinna Vabariiklik Haigla, kus aseptilise, septilise kirurgia ja traumatoloogiaosakonnas avati kolm lastepalati. Seal töötas ta kirurgina. 1954. a. kaitses allakirjutanu kandidaadiväitekirja lastekirurgia alal. 1960. a., pärast Moskvas täienduskursuste lõpetamist, hakkas Tartu Haavakliiniku lastepalatis tööle M. Sepp. Seal oli ta 1962. a. septembrini, mil siirdus kliinilisse ordinatuuri Moskvas.

4. jaanuaril 1962. aastal avati Tallinna Vabariiklikus Haiglas 30 voodikohaga lastekirurgiaosakond, mis peagi suurenes 35-voodikohaliseks. Osakonnajuhatajaks määrati allakirjutanu, arstideks M. Mägi ja M. Ilves-Tomaner. Samal aastal tuli arstina tööle ka E. Sumera-Päll, kes Moskvas oli lõpetanud kliinilise ordinatuuri lastekirurgia alal. Osakonnas raviti lapsi vastsündinueast kuni 14. eluaastani (*incl.*), neid, kellel olid kirurgilised haigused, arenguanomaaliad ja deformatsioonid, välja arvatud stomatoloogilis-kirurgilised, neurokirurgilised ja südamehaigused. 1963. aasta juunist on osakonnajuhataja ametit pidanud M. Mägi, kes ühtlasi on ka meie vabariigi pealastekirurg. 1970. aastal suurendati kirurgiaosakonna voodikohtade arvu 40-le ja 1972. a. 45-le, kusjuures Tallinna lastekirurgiaosakonnast sai kogu Põhja-, Kesk- ja Lääne-Eesti praktiline ja metoodiline keskus. Abivajajate rohkuse ja ruumikitsikuse tõttu raviti lastekirurgiaosakonnas peamiselt nooremaid lapsi, alates vastsündinueast kuni 7. eluaastani. Osakonnas on töötanud ka J. Narma (1965. a.), U. Reino (1965. a.) pärast kliinilise ordinatuuri ja aspirantuuri lõpetamist Moskvas, E. Lainevee

(1970. a.), A. Avdošin (1973. a.), M. Majass-Branno ja V. Suvidov (1977. a.), K. Kull, A. Paal (1979. a.) ja I. Varik (1981. a.). Ambulatoorse ortopeediaga on aastaid tegelnud L. Riisalu ja E. Kostabi. Lastekirurgid moodustavad ühtse tugeva kollektiivi, kusjuures arstide abilisteks on olnud väga tublid õed (T. Vöörman, V. Dubrovkin, M. Murumäe, H. Lembla, E. Puss ja paljud teised), kellel on suur vastutus laste operatsiooniks ettevalmistamisel ja nende operatsioonijärgsel ravimisel ning hooldamisel. Tallinna Vabariikliku Haigla anestezioloogid, röntgenoloogid ja pediatrid, samuti laboriarstid on taganud kvaliteetse diagnoosimise, anesteesia, intensiivravi ja vajaduse korral reanimatsiooni.

1. septembril 1962. a. avati ka Tartus 40 voodikohaga lastekirurgiaosakond. Esimeseks juhatajaks sai B. Maarits, kes juba 1950-ndate aastate lõpust oli ravinud ka laste ortopeedilisi haigusi. Osakonda tuli tööle TRÜ arstiteadus-

konna teaduskonnakirurgia assistent M. Liivamägi, kes 1963. a. oktoobrist määrati osakonnajuhatajaks, vahepeal oli osakonda lühikest aega juhatanud K. Kull. 1964. aasta septembrist kuni 1978. aastani oli pärast Moskvas kliinilise ordinatuuri lõpetamist lastekirurgiaosakonna arstiks M. Sepp, seejärel on ta olnud TRÜ arstiteaduskonnas lastekirurgia alal assistendiks. U. Reino, kaitsnud 1966. a. kandidaadiväitekirja, siirdus tööle Tartu Riiklikku Ülikooli, kus praeguseni on töötanud dotsendina.

1971. a. avati lastekirurgiaosakond ka Tartu Kliinilises Haiglas, kuhu on koondatud kogu lastekirurgiaalne tegevus. Osakonnast on saanud Lõuna-Eesti lastekirurgiakeskus. 1976. aastal suurenes voodikohtade arv 45-le ja 1977. aastast 60-le. Arstidena töötasid M. Kuum, E. Värimäe ja K. Varik ning M. Eller. 1979. a. alates on osakonnajuhatajaks olnud E. Värimäe. Peale laste ravimise peavad dotsent U. Reino ja assistent M. Sepp üliõpilastele ka



Tallinna lastekirurgid ja lastetraumatoloogid 1984. aasta aprillis. Esireas vasakult: Jüri Narma, Benno Äniline, Manfred Mägi, Inga Freiberg, Maret Ilves. Teises reas: Vladimir Savtšenkov, Kristjan Kull, Indrek Varik, Tiit Härma, Kuido Väljaots, Andres Luka, Epp Lainevee, Lauri Gustavson, Ann Paal, Vadim Suvidov, Mari Majass. T. Malsroosi foto.

lastekirurgiaalaseid loenguid. 1980. a. jaanuaris avas ukсед Tallinna Linna Kliiniline Lastehaigla, seal on 60 voodikohaga lastekirurgiaosakond, samuti 60 voodikohaga traumatoloogiaosakond. Avarates ruumides paiknevad operatsiooniplokk ja laste reanimatsiooniosakond. Tihedas koostöös anesthesioloogide, pediaatrite, lasteröntgenoloogide, füsioterapeutide ja laboriarstidega tegutsevad lastekirurgilise profiiliga osakonnad, mida juhatavad M. Mägi ja T. Härma. Laste traumatoloogiaosakonnas töötavad konsultandina B. Äniline ja arstidena A. Luka, J. Stukolkin, S. Nittim, G. Ilinskaja. jt. Samasse kompleksi kuulub ka Laste Ambulatoorne Kirurgiakeskus, kus ambulatoorselt ravitakse kirurgilisi ja ortopeedilisi haigusi põdevaid ning traumadega lapsi.

Peale nimetatud kahe eriosakonna on lastekirurgiapalatiid veel kõikides vabariigilise alluvusega linnade kirurgiaosakondades, neis tegutsevad ettevalmistuse saanud lastekirurgid.

Lastekirurgia- ja traumatoloogiaosakondades ravitakse väärendite ja kirurgiliste haigustega vastsündinuid, ka neid, kes põevad ägedaid kõhuõõne kirurgilisi haigusi, plaanilises korras ravitakse kõhuõõne- ja rindkereichagusi, uroloogilisi haigusi, nii pehmete kudede kui ka luude mädapõletikke kuni kolme aasta vanustel lastel, lapsi, kellel on kasvajakad, nii pehmete kudede kui ka luude traumad, ortopeedilised haigused, kusjuures kõhuõõne, rindkere ja urogenitaaltrakti traumadega lapsi ravitakse lastekirurgiaosakondades. Põletushaavadega ja osteomüeliiti põdevate suuremate laste ravi toimub A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumis ja Kliinikus. Lapsi, kellel on näo väärendid ja põletik ning traumad, samuti kaela kaasasündinud tsüstid, ravivad täiskasvanute stomatoloogid-kirurgid, neurokirurgiliste haiguste all kannatajaid aga neurokirurgid. Lastekardiokirurgiakeskusi on meie vabariigis üks (Tartus).

Aasta vältel viibib ainuüksi Tallinna lastekirurgiaosakonnas keskmiselt 2200, traumatoloogiaosakonnas keskmiselt 1400 last. Kirurgiline aktiivsus on lastekirurgiaosakonnas tõusnud 62%-le. Varem oli see 55%, kui koos said arstiabi nii kirurgilist kui ka traumatoloogilist ravi vajavad lapsed. Tulemused on täiesti rahuldavad, enamik ravi kvaliteedi näitajaid vastab NSV Liidu keskmistele või on nendest paremad.

Meie vabariigis on lastekirurgia jaoks loodud hea materiaalne baas. Kui sellele lisada küllaldane kaadri olemasolu, siis võib pingsa töö ja erialasse entusiastliku suhtumise korral loota lastekirurgia edasist arengut.

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

Kas medikamentoosse palavikuvähendamise poolt või vastu? Palavikul on elusorganismide evolutsioonis kuni kõrgeimate arengustaadiumideni püsima jäänud suur tähtsus kui reaktsioonil elu ja ellujäämise suhtes. Palavik võib haigust tekitavate mikroobide paljunemist vähendada, vere, immuunglobuliinide ja interferooni tootmist ning fagotsütoosi aktiivsust soodustada. Kuid on ka teada, et palavik pärsib viirusega nakatunud rakkude- ja vähirakkude hävitamist ning võib vallandada latentse herpesnakkuse. On tõenäoline, et antipüreetikumid inaktiveerivad bakteriaalsed pürogeenid, takistavad endogeensete pürogeenide produktsiooni ja ka soojusproduktsiooni. Nii langetab atsetüülalitsüülhape (aspiriin) palavikku ja alandab organismi mittespetsiifilist immuunsust. Palavikule mõju avaldamist arutledes teadlased ja arstid nendivad, et antipüreetikumravis ei ole veel selget ega ühetähenduslikku seisukohta. Nad rõhutavad selles meditsiiniprobleemis selgusele jõudmise vajadust kui väga tähtsat tulevikuülesannet.

Z. ärztl. Fortbild., 1983, 20.

UDK 614.2(474.2)(091)

40 aastat Tallinna Meditsiinikooli

Hilja Mägi · Tallinn

Mullu mais sai Tallinna Meditsiini-kool 40-aastaseks. Selle kooli tegevus ja areng on olnud mitmeti erinev meie vabariigi teiste meditsiinikoolide omast.

Kool rajati karmidel sõjapäevadel kaugel tagalas. Eesti NSV Rahvako-missaride Nõukogu pöördus 1942. aasta 31. detsembril taotlusega NSV Liidu Tervishoiu Rahvakomissariaadi poole lubada avada eesti õppekeele-ga meditsiinikool, ette valmistamaks meditsiinaadrit vabastatava kodumaa tarvis. Taotlus rahuldati ja tollaegne Eesti NSV tervishoiurahvakomissar Viktor Hion tegi arst V. Saulinile üles-andeks leida koolile sobiv paik ning komplekteerida õpetajas-ja õpilaskond. Kooli asukohaks valiti Tambovi linn, kus kohalik velskrikool oli nõus lubama õppetöökõs oma ruume ja õppevahendeid. Nõukogude Eestist evakueeritute hulgas tunti kooli vastu suurt huvi ning 1943. aasta 2. mail alustatigi õppetööd kuue õpetaja ja 75 õpilasega.

Koolielu oli raske. Õppetöö kõrval tuli teha ka majandustöid — küll põllu- ja metsatöid —, kuid ikkagi leiti mahti ka kultuuritöökõs ning sportimisekski, sest aeg oli eriline.

1944. aastal Nõukogude armee kannul jõudis tagasi Eestisse rühm velskrikooli õpilasi, kes abistasid oma teel Võrust kuni Tallinnani sõjas purustatud ravi-asutuste taastamisel. Osa õpilasi jäigi nendesse raviasutustesse tööle. Sama aasta novembris saabusid Tambovist kõik ülejäänud õpilased. Õppetööd alustati Pärnu maanteel nr. 104 asuvas hoones, kus varem oli töötanud õdede kool.

Järgmise aasta 1. aprillil sai kool uue nime — Tallinna Vabariiklik Meditsiiniline Keskkool, kus õppimis-võimalused olid juba neljal erialal: võis õppida velskriks, õeks, proviisoriabiks või hambatehnikuks. 1946. aasta 2. septembril saatis kool ellu esimesed lõpetajad: 13 velskerämmaemandat, ühe velskri ja 21 meditsiiniõde.

Samal aastal sai kooli uueks asu-kohaks Tallinna 7. Keskkool. Kuni 1977. aastani on kool palju kolinud ning kasutanud õppetöökõs ruume väga erinevates tervishoiu- ja ka muudes asutustes. Praegust Tallinna Meditsii-



Tallinna Meditsiinikooli 40. aastapäeva tähistamiselt. Fotol 1 direktor A. Michelson pidupäevakõnet pidamas. Fotol 2 näeme õpetajaid, õpilasi ja vilistlasi, keda oli arvukalt. G. Lossi fotod.

nikooli maja hakati lõpuks ehitama 1975. aasta mais. Valmis koolihoone võeti vastu 1977. aasta 21. septembril.

Tallinna Meditsiinikool on 40 aasta vältel ette valmistanud 6117 noort keskeriharidusega spetsialisti: 93 velsker-ämmaemandat, 812 velskrit, 908 ämmaemandat, 2820 õde, 416 lasteõde, 660 farmatseuti, 395 hambatehnikut ja 13 dietõde.

Aastapäeva tähistati märkimisväärselt. Viimasel märtsipäeval toimus õpilaste konverents ja tööde näitus teemal «Tervishoid ja keskkonnakaitse», 7. aprillil pidasid õpetajad metoodikaalase konverentsi «Õppeprotsesside optimeerimise probleemid», kus samuti oli enamiku õpetajate tööde näitus. Juba traditsiooniks saanud vilistlaste kokkutulekud algasid 14. aprillil, mil kogunesid neljandat korda farmatseudid. Eesti NSV Tervishoiuministeriumi Apteekide Peavalitsus autasustas sel päeval eskujuliku tööga silma paistnud vilistlasi aukirja ning rahapreemiaga. 21. ja 22. aprillil toimus õdede konverents. Kokkutulnuid tervitas teenekas meditsiiniõde, Eesti Meditsiiniõdede Seltsi üks asutajaid, Tallinna Meditsiinikooli kasvandik Hilja Rüütli. Järgmisel päeval tulid kokku 112 hambatehnikut, pidulikku päeva tähistati koos stomatoloogide teadusseltsiga. 29. aprillil kogunesid ämmaemandad ja velskrid. Sel päeval kinkis endine kasvandik Age Nasalevitš koolile oma õpilaspileti nr. 1, mis oli välja antud Tambovis 1943. aastal. 6. mail toimus üldine pidulik koosolek, kus tehti kokkuvõtteid koolipere tööst. Koolile töid tervitusi nii meie vabariigi kui ka vennasvabariikide tervishoiu- ja õppeasutuste esindajad. Aukirju jagasid Eesti NSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministerium ning Eesti NSV Tervishoiuministerium.

Mõned päevad hiljem, võidupühal 9. mail, avati Tallinna Meditsiinikooli direktori A. Michelsoni algatusel kooliruumes Suure Isamaasõja veteranidest meedikute tegudele pühendatud muuseum.

Tallinna Meditsiinikool

Konverentsid ja nõupidamised

Seminar «Selektiivsete elektroodide kasutamine keskkonna saastatuse uurimisel» toimus 11. .12. oktoobril 1983. a. Tartus. Pühendatud oli see Tartu, NSV Liidu ühe vanema sanitaarlabori 95. aastapäevale. Korraldajad olid Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam, TRÜ ning NSV Liidu TA analüütilise keemia teadusnõukogu loodeosakonna keskkonnaobjektide analüüsi seksioon. Viimase esimees, Läti NSV TA akadeemik J. Bankovski, avaski seminari. Ta märkis, et varem sattus saastaineid keskkonda väikeses koguses, loodus oli suuteline neid neutraliseerima. Teadus- ja tehnikarevolutsiooni tulemusena on keskkonnakaitse inimkonna üks aktuaalsemaid probleeme. Praegu satub keskkonda 400000 ainet, nende määramiseks on tarvis uusi analüüsimetodeid.

Osavõtjaid oli üle 100 Nõukogude Liidu 20 linnast. Kuulati 23 ettekannet kõrgkoolide ja teadusinstituutide esindajatelt, sealhulgas neli Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama keemikutelt (K. Ilmoja jt.). Nendes töödes näidati keskkonna saastatuse kontrolli ja analüüsi perspektiivse meetodina selektiivsete elektroodide, eriti ionomeetria ulatuslikumat kasutamist. Häid tulemusi on sel alal saanud ka TPI keemikud (akadeemik M. Veiderma). TRÜ anorgaanilise keemia kateedris on konstrueeritud väärtuslikku mõõteaparatuuri.

Seminaril vastuvõetud resolutsioonis soovitati ametkondadel toota nõudisaparatuuri, koolitada eriteadlasi, rajada metoodikakeskusi ja korraldada perioodiliselt sellealaseid seminare. Loodepiirkonna sanitaartalituse vastav keskus soovitati rajada Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama keemialabori baasil.

Viktor Kalnin

Esimene vabariiklik jaoskonnaarstide konverents toimus Tallinnas 21. detsembril 1983.

Konverentsi avades rõhutas tervishoiuminister prof. V. Rätsep polikliinilise abi tähtsust tervishoiukorralduse praegusel arenguetapil. Allakirjutanu ettekande teema oli jaoskonnaarstide töö kvaliteedi parandamine ning sisehaigusi põdevate dispanseerimine NLKP Keskkomitee 1983. aasta juunipleenumi otsustest tulenevalt. Kardioloogia Teadusliku Uurimise Instituudi direktor P. Laane peatus südame isheemiatõve diagnoosi-



Foto. Konverentsist võtsid osa ligikaudu 200 jaoskonnaarsti. U. Oksbuschi foto.

misel ja ravil polikliinikupraktikas. Vanemteadur T. Tatar analüüsis ravimtusistusi ja nende ennetamise põhimõtteid, Tallinna peaterapeut L. Piel kõneles sisehaigusi põdejate tööviimekspertiisi täiustamisest.

Natan Elštejn

TRÜ ajaloo VI laiendatud sessioon «Tartu Ülikooli osa teadus- ja kultuuriloos» toimus 6. ja 7. detsembrini 1983. Avakoosolekul andis prof. K. Siilivask ülevaate ülikooli ajaloo senise uurimise tulemustest ja ülesannetest. Mõne teadusharu, eriti meditsiini arengut on sedavõrd uuritud, et tuleb arvesse omaette ülevaate väljaandmine. Uurimist vajavad veel tingimused ja tegurid, mis XIX sajandi keskpaiku viisid Tartu Ülikooli üheks juhtivaks teaduskeskuseks Venemaal. V. Tamul võrdles õpetamist ja teadustööd Tartu ja Berliini ülikoolis Professorite Instituudi kasvandike, sealhulgas meedikute endi Berliinis täiendamise aruannete alusel.

Toimus ka neli sektiooniistungit humanitaar-, reaali- ja loodusteaduste, arstiteaduse, kehakultuuri alal.

Kõige rohkem ettekandeid oli arstiteaduse sektioonis (21 ettekannet). Käsitleti otorinolarüngoloogia (prof. E. Siirde jt.), oftalmoloogia (prof. L. Schotter jt.) ja stomatoloogia (dots. S. Russak jt.) arengut, samuti tegevuste andamist stomatoloogiaalasesse uurimistöösse (dots. N. Vihm ja A. Kõdar) nõukogude võimu aastail. Dots. V. Riitslaid esitas arstiteaduse doktor P. Parmaksoni esimese biograafia ja tema tööde bibliograafia, hinnates teda kui silmapaistvat leproloogi ja TRÜ õppejõudu (oli 1944. aasta detsembrist kuni surmani, 1946. aasta detsembrini TRÜ dermatoloogia ja veneroloogia kateedri juhataja). Järgnevates ettekannetes oli pilguheit varajasemas aega. Dots. M. Lövi-Kalnin analüüsis stomatoloogia küsimusi Tartu Ülikoolis kaitstud väitekirjades kuni 1940. aastani. Juba XIX sajandi 60-ndail aastail valmisid G. Adelmanni juhendamisel doktoriväitekirjad kirurgilise stomatoloogia alalt. 1907. aastal kaitses Tartu Ülikoolis doktoriväitekirja «Higsmori urke empüemist» F. Zwer-

chowsky, üks kirurgilise stomatoloogia rajajaid Venemaal.

A. Miltinš (Riia) esitas andmeid Baltimaade dermatoloogia ja veneroloogia ajaloo kohta: esimesed sellealased väitekirjad Venemaal kaitsiti Vilniuse (1811. a.) ja Tartu (1817. a.) ülikoolis. Eriti tugevat mõju dermatoveneroloogia arengule Lätis avaldas Tartu Ülikool: Läti ülikooli eradotsendid J. Braut, J. Galei ja E. Schiron olid siinse ülikooli kasvandikud. Prof. E. Karu ettekandest nähtus, et psühhiaatriaprofessor M. W. Bresowsky oli kodanlikus Eestis ainuke, kes refereeris nõukogude erialakirjandust välisperioidika jaoks. Seni avaldamata andmeid psühhiaatria ja neuropatoloogia õpetamise ajaloo kohta Tartu Ülikoolis aastail 1802...1896 esitas allakirjutanu. Prof. E. Käer-Kingisepp rääkis F. Bidderist kui Tartu Ülikooli füsioloogia õpetooli juhatajast. Z. Sulimo-Samuillo (Leningrad) tõi esile uue episoodi I. Pavlovi õpilase akadeemik L. Orbeli biograafiast seoses tema välimisega 15. märtsil 1918 Tartu Ülikooli füsioloogia erakorraliseks professoriks. Ent poliitiliste olude tõttu ei saanud ta siia enam tulla.

Paljud ettekanded tutvustasid ülikooli kasvandikke ja teadussidemeid. Silmapaistva nõukogude füsioloogi A. Samoilovi — «Vene Einthoveni» — õpinguaastaid Tartu Ülikoolis (tollal A. Schmulini nime all) kui tähtsat ajajärku teadlase elus valgustas allakirjutanu. A. Viksna (Riia) kõneles Tartu Ülikooli kasvandikust R. Adelheimist kui patoanatomia rajajast Lätis. Tema teisest ettekandest nähtus, kui suur osa oli Tartu Ülikoolil lätlastest farmatseutide ettevalmistamisel. Neist said laiemalt tuntuks K. Kresling (eksperimentaalmeditsiini instituudis Petrogradis), E. Zarins, E. Svirlovski, J. Kuptsis ja J. Maizite (professorid Riias).

K. Vassiljev ja teised (Odessa) töid oma töös uusi andmeid Tartu ja Odessa ülikooli teadussidemete ajaloo kohta. Muu hulgas selgus, et Tartu Ülikooli kasvandikud N. Kaefer (vene ortopeedia rajajaid) ja P. Nalivkin said Odessa Ülikooli kirurgiaprofessoreiks. A. Šabunin (Leningrad) näitas, et Tartu Ülikooli kasvandik Peterburi linnaarst H. S. Wolff sooritas inimesele esimese õnnestunud vereülekanne Venemaal (ukj. 20. aprillil 1832), päästes sünnitusjärgse verejooksu läbi hukkumisohus naise elu. Paides linnaarstina töötanud ülikooli kasvandiku W. Grohmanni elu ja tegevust käsitles L. Rootsmäe ja A. Jefremenko (Moskva) ühisuurimus. Näidati ka, et W. Grohmann oma 1884. aastal kaitstud väitekirjas tõestas esimesena vereplasma bakteritsiidset toimet.

Nii ettekanded kui ka siin mainimata tööd on ilmunud kogumikus «Tartu ülikooli ajaloo küsimusi» XV. Tartu, 1983.

Viktor Kalnin

I. I. Metšnikovi nimelise Seltsi üleliiduline kongress, millest võtsid osa nii teadusasutuste kui ka tervishoiujuhid, toimus 11...13. oktoobri 1983 Bakuus.

NSV Liidu tervishoiuministri asetäitja akadee-

mik P. Burgassov käsitles kuue aasta tegevust ning uusi ülesandeid nakkushaiguste tõrjes. Sellesse ajavahemikku langeb ka rüürete likvideerimine kogu maailmas, milles suured teened on olnud ka nõukogude meedikutel. Üldse valitseb maailmas selline epidemioloogiline situatsioon, et peame olema väga valvsad mitmete nakkushaiguste NSV Liidu aladele sissekandumise suhtes. Ta peatus ka veekogude ja mere rannikualade sanitaarkaitse, bakteriaalsete soolenakkuste, viirushepatiitide ja akuutsete respiratoorsete viirusnakkuste profülaktikal ning leetrite vaktsiiniprofülaktika probleemil.

Prof. G. Karpuhhini (Leningrad) ettekanne analüüsis epidemioloogilist seisundit gripi leviku suhtes, gripiprofülaktikat ja gripinakkuse tüsikkust üldse. Üheaegselt on ringlemas A- ja B-gripi viiruste metsikud tüved, kusjuures veel kolm erisugust varianti. Ta rõhutas, et praegu on gripp lausa pediaatriaprobleem, sest A-gripi haigestunud lapsi on kaks korda rohkem, B-gripist tabandunud isegi neli korda rohkem kui grippi põdejaid täiskasvanuid. Siiski on viimasel kuuel aastal gripihaigestumus vähenenud täiskasvanute hulgas kolm korda, laste hulgas seevastu 1,5 korda. Samal ajal on suurenenud akuutsetest respiratoorsetest nakkustest põhjustatud puhangutes ja sporaadiliste juhtude tekkes teiste respiratoorsete viiruste osatähtsus.

Prof. A. Sumarokov (Moskva) käsitles viirushepatiitide tõrje teadus- ja praktikaalaseid küsimusi. Profülaktika aluseks tunnistati range ja täpne sanitaarjärelevalve, prekteerilises staadiumis inimeste ensüoloogiline sõeluurimine. Tehiti ettepanek hinnata elanikkonna arstiabi kvaliteeti olenevuses B-hepatiidist põhjustatud haigestumusest.

Akadeemik V. Pokrovski ja S. Drozdovi (Moskva) ettekanne analüüsis salmonellooside ning viiruslike diarröade levikut. Rotaviirustest põhjustatud gastroenteriidid moodustavad 30% ägedatest soolenakkustest põhjustatud haigestumusest, kalitsi- ja astroviiiruste osa on alles väljaselgitamisel. V. Pokrovski arvates on jersinioosid juurviljahoidlate sanitaarseisundi probleem. Selle nakkuse diagnoosimisel on suurim osa seroloogilistel meetoditel — antigeenide avastamine uriinis, süljes, fekaalides, vereseerumis.

Prof. S. Prozorovski (Moskva) tõi esile haiglasise nakkuse sagenemise objektiivsed põhjused, sealhulgas mädanikulis-põletikulisi haigusi põdevate eakate ja vanurite arvu suurenemise, suurte haiglate arvu kasvu, invasiivsete protseduuride sagenemise, organismi resistentsust vähendavate tegurite rohenemise. Ta rõhutas, et mädanakkused on suure kontagioosusega — see indeks on 0,3 nagu sarlakite puhul. Sellest tulevalt ongi vaja tegelda ajakohaste epideemia-tõrje abinõudega. Haiglate koosseisudes peaks olema epidemioloogi ametikoht, kelle tööks oleks haiglasestest nakkuste profülaktika.

Akadeemik V. Ždanov (Moskva) käsitles biotehnoloogia põhisuundi — biotehnoloogiliste meetodite rakendamist gripi, hepatiidi ja teiste viirusnakkuste vastu toimiva vaktsiini loomisel. Akadeemik A. Smorodintsev (Leningradist) kö-

neles leetrite, gripi, parotiidi elusvaktsiinide loomise ajaloost, rõhutades elusvaktsiinide eeliseid surmatud vaktsiinide ees.

Akadeemia korrespondentliige S. Navašin Moskva esitas infot uute antibiootikumide kohta, mis on tervishoiupraktikasse juurutamisel, sealhulgas ka antibiootikumide suhtes resistentsete mikroorganismide vastu toimivate kohta. Prof. B. Semjonov tõi oma ettekandes veenvalt esile I. I. Metšnikovi ideede realiseerumise tänapäeva immunoloogias.

Eesti NSV delegatsiooni kuulusid O. Tamm ja J. Märtin Eesti NSV Tervishoiu- ja tervisehoiu-ministeeriumi, L. Priimägi ja A. Tetsov Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, prof. A. Lenzner TRÜ arstiteaduskonnast ning G. Kikoš ja K. Kiili Tallinna ning Tartu sanitaar- ja epidemioloogia-jaamast.

Kolmandal päeval kuulati I. I. Metšnikovi nimelise seltsi juhatuse esimehe akadeemik V. Ždanovi aruannet seltsi kuue aasta tegevuse kohta, revisjonikomisjoni esimehe prof. B. Truhanovi aruannet ning mitme peatoimetaja ülevaateid ajakirjade toimetuskolleegiumide tegevusest. Seltsi juhatuse esimeheks valiti akadeemik V. Pokrovski, kes on Epidemioloogia Teadusliku Uurimise Keskinstituudi direktor ning NSV Liidu Tervishoiu- ja tervisehoiu-ministeeriumi peainfekt-sionist.

Ludmilla Priimägi

Üleliidulise Gastroenteroloogia Teadusliku Uurimise Keskinstituudi XI teadusessioon toimus 1. .3. veebruarini 1984 Moskvas. Eesti NSV-st oli kaheksa osavõtjat.

Avapäeval rääkisid N. Blohhiin tänapäeva meditsiiniprobleemidest ja A. Loginov kliinilise gastroenteroloogia ülesannetest. Käsitlemist leidsid ka hepatoloogiaprobleemid. Vaeti maksatsirroosi etioloogiat ja kliinilise kulu iseärasusi. L. Aruin hoiatas morfoloogilise diagnoosi ülehindamise eest lõpliku kliinilise diagnoosi määramisel. J. Blok ei soovitanud liigaktiivset ravi mitme preparaadiga korraga, kui selleks puudub erakorraline vajadus. Tõsteti esile prostaglandiinide osa hepatogeensete haavandite tekkes.

M. Speranski andis ülevaate 1983. aastal lõpetatud gastroenteroloogiliste uurimuste tulemustest. Mõödunud aastal lõpetati üle 240 uurimuse, neist 8 kohta on vormistatud autoritunnistust. Esineja suhtus lõpetatud uurimuste alusel väljantud metoodiliste juhendite liiga suurde arvu (üle 150) kriitiliselt, pidades optimaalseks umbes 10 juhendit.

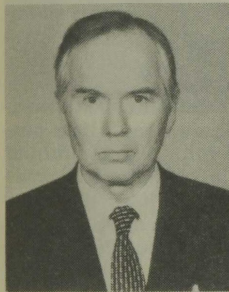
Meie vabariigist oli ettekanne prof. N. Elšteinilt, kes rääkis tänapäeva gastroenteroloogilise haige organismi iseärasustest.

*Ene Lond
Küllike Suurmaa*

Meie juubilarid



Vaike Kapral, Tallinna Nõmme Haigla polikliiniku otorinolarüingoloog, sai 23. veebruaril 60-aastaseks. Juubilar on sündinud Hiiumaal kooliõpetaja perekonnas. 1943. aastal lõpetas ta Haapsalu Keskkooli ning 1946. aastal Tallinna Õpetajate Seminari patronaaziosakonna sotsiaalassistentikutsega. Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna raviosakonna lõpetas V. Kapral 1952. aastal. Pärast ülikooli määrati ta Tapa Rajooni Haigla otorinolarüingoloogiks, kellena töötas nii polikliinikus kui ka statsionaaris. Ajavahemikul 1962. . . 1983 oli ta otorinolarüingoloog Eesti Raudteekonna Tallinna Haiglas ning ühtlasi sel erialal peaspetsialist Eesti Raudteekonna meditsiinisisustemmis. Kõrva-, nina- ja kurguhaiguste kirurgina oli tema hoole all veel Eesti Raudteekonna Lastehaigla kontingent. 1983. aastast alates on ta töötanud praegusel ametikohal. Oma erialateadmisi on V. Kapral korduvalt täiendanud täienduskursustel. Tagasihoidliku inimese ning võimeka spetsialistina on ta pälvinud üldise lugupidamise. Juubilarile on omane kohusetundlikkus töös, heatahtlikkus ja sõbralikkus kolleegide ning patsientide vastu.



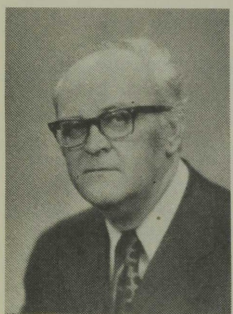
Manfred Mägi, Tallinna Linna Kliinilise Lastehaigla kirurgiaosakonna juhataja, Eesti NSV Tervishoiu-ministeeriumi peaspetsialist lastekirurgia alal, sai 3. aprillil 60-aastaseks. Sündinud Tallinnas. 1938. a. lõpetas Tallinna I Gümnaasiumi. Aastail 1940. . . 1944 õppis ka Tallinna Konservatooriumis. TRÜ arstiteaduskonna lõpetas 1951. aastal. Juba üliõpilasena huvitus kirurgia ning oli Tartu I Haavakliinikus subordinaatoriks. Pärast ülikooli lõpetamist töötas enam kui 25 aastat Tallinna Vabariiklikus Haiglas, algul kirurgina, 1963. aastast osakonnajuhatajana, 1980. aastast on praegusel ametikohal. Aastail 1953. . . 1956 oli ta arstiks Nõukogude armees. Ajavahemikul 1965. . . 1968 oli M. Mägi Riia Ortopeedia- ja Traumatoloogiasstituudi kaugõppeaspirant. Juubilar on üks lastekirurgia rajajaid meie vabariigis. Esimesena võttis ta kasutusele lokaalse hüdrokortisoonravi sporditraumade korral, rakendas suurte põletuste puhul homotransplantaatsiooni, on täiustanud vastsündinute ja väikelaste ravi taktikat kirurgiliste infektsioonide korral. M. Mägi on kõrgema kategooria lastekirurg. Ta on trükkis avaldanud paarkümmend teadusartiklit, esitanud ettekandeid konverentsidel nii meil kui ka välismaal. Ta on osalenud Eesti NSV Kirurgide Teadusliku Seltsi juhatuse, tervishoiu-ministeeriumi kirurgia probleemikomisjoni töös, juhatanud lastekirurgiasektsiooni tegevust. Hea töö eest on M. Mägi pälvinud V. I. Lenini juubelimedali ning mitmeid aukirju.



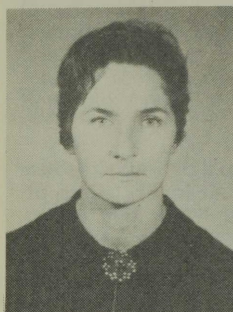
Inga Freiberg, lastekirurgia üks rajajaid meie vabariigis, arstiteaduse kandidaat, E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi kirurgiadotsent, sai 15. mail 60-aastaseks. Sündinud Tartus, lõpetanud TRÜ arstiteaduskonna 1947. aastal. Alates neljandast kursusest töötas Toome haavakliinikus kirurgina. Pärast ülikooli lõpetamist assistent anatoomia, hiljem biokeemia kateedris. Aastail 1949. . . 1952 õppis Leningradi Pediaatriainstituudi lastekirurgiakliinikus ordinatuuris, mille lõpetades esitas kandidaadiväitekirja «Epifüsaarsed osteomüeliidid väikelastel». 1952. aastast on juubilar töötanud Tallinna Vabariiklikus Haiglas, viimastel aastatel konsultantkirurgina. Ajavahemikul 1958. . . 1968 töötas viit keelt valdav juubilar Eesti NSV Tervishoiu-ministeeriumi Õpetatud Nõukogu teadussekretärina, 1968. aastast instituudis praegusel ametikohal. Trükkis avaldanud ligi poolsada teadusartiklit, osa ka välismaal. On olnud kongressidel Saksa DV-s, Poola RV-s, Ungari RV-s, Soomes ja mujal. On elavalt osalenud kirurgide seltsis, kuulunud ka selle juhatusse. Autasustatud medaliga «Vapra töö eest Suures Isamaasõjas aastail 1941—1945», Tööveterani medalliga, tervishoiu eesrindlase rinnamärgiga ja paljude aukirjadega. Meelis-harrastuseks matkamine, turismireisid. Juubilar on suure kutsumusega lastekirurg, väga lahke ja südamluk arst, kes peab oma erialaarste õnnelikeks inimesteks, sest saab just nendele osaks kauneim tänu — tervenend laste naervate silmade tänulikkus.



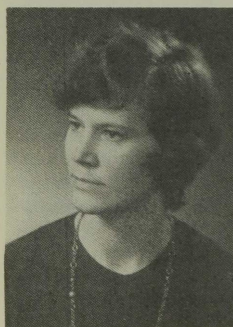
Jüri Teras, professor, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalbioloogia Instituudi protozoologiaosakonna juhataja, Eesti NSV Teaduste Akadeemia parasitoloogia ja mikrobioloogia probleemnõukogude esimees, Balti liiduvabariikide parasitoloogia koordineerimisnõukogu esimees, NSV Liidu Teaduste Akadeemia Üleliidulise Protozooloogide Ühingu viitsepresident ja ühingu Eesti osakonna esimees, NSV Liidu Teaduste Akadeemia Nõukogu «Elusmaailma omandamise, rekonstrueerimise ja kaitsmise bioloogilised alused» liige, NSV Liidu esindaja Rahvusvahelise Bioloogiliste Teaduste Liidu protozoologiakomisjonis, sai 16. mail 60-aastaseks. 35 aastat tagasi TRÜ arstiteaduskonna üliõpilasena alanud protozoologiaalane teadustöö on tänaseks teinud juubilari nime tuntuks kaugel väljaspool meie vabariiki. Ülikooli diplom 1951. aastast, kandidaadikraad 1954. aastast, doktorikraad 1964. aastast, professorikutse 1966. aastast — need ametlikud andmed koos seni avaldatud 277 teadustööga, millest üle 80 on ilmunud välismaistes väljaannetes, räägivad pidevast edasipürgimisest teaduse teel, raugematust tööenergiast ja eruditsioonist, üleliidulisest ning rahvusvahelisest tunnustusest. J. Terasel on teadlasele omast julgust olla alati teerajajaks. Üleminek juba küpse teadlasena oma laialdaselt tuntud, Bratislava Ülikooli kuldmedaliga autasustatud trihomonoozialastelt uurimistelt algloomade ja viiruste vahekorra selgitamisele viis juubilari meditsiini homsesse päeva, rakendusliku biotehnoloogia valdkonda. Nõudlik enese ja kaastöötajate vastu, samas abivalmis ja vastutulelik, alati tulvil uusi ideid, täis innustavat energiat — sellisena teatakse professor Jüri Terast.



Hans Pullisaar, Eesti NSV teeneline arst, Nõukogude Eesti preemia laureaat, Vabariikliku Tuberkuloosidisperseri organisatsioonimetoodikakabineti juhataja, saab 4. juulil 60-aastaseks. Sündinud Jõgeva rajoonis põllupidaja perekonnas. Lõpetanud Põltsamaa Keskkooli 1942, TRÜ arstiteaduskonna 1948. Seejärel töötas terapeutina Viljandis ja Tallinnas, 1950. aastast ordinaatorina Seli tuberkuloosisanatooriumis, 1952. aastast osakonnajuhatajana Võru Kubija tuberkuloosisanatooriumis. Vabariiklikus Tuberkuloosidisperseris on töötanud 1956. a., algul osakonnajuhatajana, hiljem peaarsti asetäitja ja organisatsioonilis-metoodilise kabineti juhatajana. Juubilar on kõrgema kategooria ftisiaater, esinenud vabariiklikel ja üleliidulistel konverentsidel, trükis avaldanud 37 tuberkuloosialast tööd. H. Pullisaar on vabariikliku ja üleliidulise ftisiaatrite seltsi juhataste liige. Teda on autasustatud V. I. Lenini juubelimedaliga, Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga, tervishoiu eesrindlase rinnamärgiga, NSV Liidu Rahvamajandusnäituse kuldmedaliga, tema nimi on Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi auraamatus.



Lea Praks, Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri dotsent, sai 30. jaanuaril 50-aastaseks. Sündinud Põlva rajoonis tõolisperekonnas. Aastail 1952...1958 õppis TRÜ arstiteaduskonna raviosakonnas. Ajavahemikul 1958...1962 oli Jõgeva Rajooni Keskaigla peaarsti asetäitja ning terapeut, 1962...1965 Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateedri aspirant ning 1965...1968 TRÜ Meditsiini Kesklaboratooriumi immunoloogiasektori nooremteadur. 1969. aastal kaitses L. Praks kandidaadiväitekirja. 1968. aastast töötas ta TRÜ hospitaalsisehaiguste, 1979. aastast alates hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri assistendina, 1980. aastal valiti dotsendi ametikohale. 1981. aastal täitis ta TRÜ arstiteaduskonna prodekaani kohustusi. L. Praks on trükis avaldanud üle 40 teadustöö, neist enamik käsitleb kliinilist allergoloogiat ning eriti bronhiaalastmat.



Laine Trapido, Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi IV Valitsuse Vabariikliku Haigla laboratooriumi juhataja, sai 11. veebruaril 50-aastaseks. Sündinud Saaremaal talupoja perekonnas. 1959. a. lõpetas Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna *cum laude*. Pärast ülikooli lõpetamist oli ftisiaatriks Kingisepas, Audaku ja Sõmera sanatooriumis. Aastail 1962...1968 töötas L. Trapido Tallinna Linna Tuberkuloosidisperseris laboratooriumijuhatajana ning samal ajal ka ordinaatorina haiglas. Palju tähelepanu pühendas ta tuberkuloosi, eriti rindkerevähiste elundite tuberkuloosi varajasele diagnoosimisele. Sel eesmärgil rajas ta meie vabariigis esimese vivaariumi tuberkuloosi raviasutuse juurde. Ajavahemikul 1968...1976 oli Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna nooremteadur. 1975. a. kaitses kandidaadiväitekirja. Aastail 1976...1982 töötas Tallinna Vabariikliku Tuberkuloosidisperseris laboratooriumi juhataja ning pulmonoloogina. 1982. a. olnud praegusel ametikohal. Juubilar on esimese kategooria laboriarst.



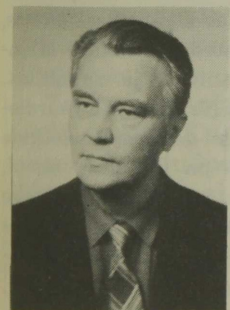
Helju Paasma, Kingissepa Rajooni Keskhaigla silmaarst, sai 25. veebruaril 50-aastaseks. Sündinud Saaremaal talupidaja perekonnas. Keskhariduse omandas L. Koidula nim. Pärnu 2. Keskkoolis. 1959. a lõpetas H. Paasma Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna kiitusega. Seejärel järgnes töö paarstina ja silmaarstina Hiiumaa Rajooni Keskhaiglas. 1961. a siirdus H. Paasma tööle Kingissepa Rajooni Keskhaiglasse silmaarstiks, aastail 1964. . . 1966 õppis Tartu Kliinilise Haigla ordinatuuris silmahaiguste erialal. Juubilar on korduvalt viibinud täienduskursustel Moskvas, Tallinnas ja Tartus. Kingissepa rajoonis töötatud aastate jooksul on ta ära teinud suure töö silmahaiguste profülaktikas. Tema initsiatiivil on kontrollitud kõigi Kingissepa rajooni kooliõpilaste nägemist ning massiliselt mõõdetud täiskasvanutel silma siserõhku. Ta on eeskujulikult sisustanud silmakabineti. Juubilar on aastaid teinud tänuväärset tööd rahvakohtu kaasistujana ning haigla seltsimeheliku kohtu esimehena, ta on ühingu «Teadus» lektor ning Kingissepa Arstide Teadusliku Seltsi liige. Hea töö eest on teda autasustatud tervishoiu eesrindlase rinnamärgi ning mitme aukirjaga.



Heinu Pöder, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kurortoloogiaosakonna vanemteadur, sai 27. märtsil 50-aastaseks. Sündinud Viljandi- maal põllupidaja perekonnas. Keskhariduse omandas Viljandi 2. Keskkoolis. Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna lõpetas ta 1959. aastal. Aastail 1959. . . 1961 töötas Sindi Linna Haigla terapeudina, 1961. . . 1964 oli aspirantuuris kurortoloogia alal. 1964. aastast alates on töötanud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kurortoloogiaosakonnas, algul nooremteadurina, 1974. aastast vanemteadurina. 1967. a kaitses H. Pöder kandidaadiväitekirja «Väline hingamine ja südame-tsükli kestus reuma- ja reumatoidartriidihaigetel muda-balneoravi vältel». 1977. aastal anti talle vanemteadurikutse. H. Pöder on tunnustatud spetsialist südamehaigete koorordiravi alal. Juubilar on rohkem kui 70 teadusartikli autor. Tegeleb edukalt ratsionaliseerimisega, on aktiivne ühiskonnatöös. Meelisharrastuseks on malemäng. H. Pöder on NLKP liige 1968. aastast alates.



Heinar Tedrema, Tartu Meditsiinikooli direktor, sai 9. aprillil 50-aastaseks. Sündinud Tartu, lapsepõlv moodus Rannus põllupidaja perekonnas. 1958. aastal lõpetas Tartu Meditsiinikooli sanitaarvelskri erialal ning 1970. aastal Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna farmaatsiaosakonna. Pikemat aega töötas ta Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas toitlustussanitaaria alal ning aastaid EKP Tartu Linnakomitees instruktorina ning suunas Tartu tervishoiuvõrgu tööd. 1966. aastast on töötanud Tartu Meditsiinikoolis, 1978. aastast alates on olnud praegusel ametikohal. Meditsiinikoolis töötamise aastail on H. Tedrema osa olnud suur sanitaarvelskrite kaadri ettevalmistamisel. Ta on mitme õppevahendi autor. Tartu Meditsiinikoolis ettevalmistuse saanud keskastme meditsiinitöötajate kaader on tervishoiuasutustes hinnatud ning nõutav. Ühiskondlikus elus aktiivne, üle kümne aasta on ta olnud rahvakohtu kaasistuja, esitanud ettekandeid sanitaarala meditsiinitöötajate konverentsidel ning olnud ühingu «Teadus» aktiivne liige. 1977. aastal lõpetas marksismi-leninismi õhtuülikooli. Argitöös on juubilar olnud tööarmastuse ja sirgjoonelisuse eeskujuks kolleegidele. H. Tedremat on autasustatud V. I. Lenini juubelmedaliga.



Heino Lutsoja, Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama paarst, sai 6. juunil 50-aastaseks. Sündinud Kuivajõe Harjumaal talupoja perekonnas. 1952. aastal lõpetas Tallinna 1. Keskkooli, 1958. aastal TRÜ arstiteaduskonna. Seejärel töötas Narvas meditsiinilise-sanitaarosakonna juhatajana kuni 1960. a. Ajavahemikul 1960 . . . 1964 õppis sihtaspirantuuris Moskvas. Kandidaadiväitekirja kaitses 1966, teemaks pestitsiidide kombineeritud toksiline toime puuviljadesse. Pikka aega (alates 1960. aastast) töötas Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis — 1965 vanemteadurina, 1965 . . . 1979 hügieeniosakonna juhatajana, seejärel praegusel ametikohal. Juubilaril on vanemteadurikutse hügieeni ja kutsehaiiguste erialal, temalt on ilmunud enam kui 70 teadusartiklit, mille põhiteema on olnud mineraalväetiste kasutamiseiga seostuvad toitlustoksikoloogia probleemid. Ta on juhendanud kolme kandidaadiväitekirja. H. Lutsoja osaleb mitme üleliidulise probleemikomisjoni töös, kolme arstide seltsi tegevuses. Juubilar on korrektne, kohusetruu ja vastutulelik meedik, ta on tervishoiu eesrindlane, keda on autasustatud ka V. I. Lenini juubelmedaliga ja Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga ning NSV Liidu ja Eesti NSV tervishoiuministeeriumi aukirjadega.

Arstide seltsides

L. Puusepa nimelise Neuroloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Teadusliku Seltsi seminar toimus 18. novembril 1983. aastal Tartus A. Linkbergi nimelises auditoriumis. Teemaks oli neuroloogiliste haiguste medikamentoosne ravi.

M. Mägi käsitles vegetovaskulaarsete kriiside diferentsimise aluseid, millest tulenevad ka erinevused ravis. Rõhutatati nimetatud häirete funktsionaalset laadi ning hoiatati liigse medikamentoose ravi eest, esiplaanile seati ratsionaalne psühhoterapia.

A. Tikk selgitas perifeerse närvisüsteemi kahjustuste eri staadiume ning sellest lähtuvat ravi. Oluliseks tuleb pidada närvi spontaanse paranemise jaoks soodsate tingimuste loomist (mehaanilise surve kõrvaldamine, verevoolu soodustamine lokaalse turse vähendamise teel soojusprotseduuridega jm.), samal ajal ei maksa lootma jääda ravimite, eeskätt B-rühma vitamiinide põhjendamatu kasutamise tulemustele. Viimased on mõjusad põhiliselt avitaminoosi või hüpvitamiinooši korral. Rõhutatati ka närvide kompressioonihäht tunnelisündroomide õigeaegse diagnoosimise tähtsust.

Allakirjutanu käsitles tsentraalse hemodünaamika ja ajuisheemia vahelisi seoseid. Kirjanduse andmed ja autori saadud kliinilis-eksperimentaalsete uuringute tulemused lubavad ajuisheemia-puhusest traditsioonilisest raviskeemist välja jätta vasodilataatorid, mis ajuisheemiat võivad süvendada. Seni on mõningast edu saavutatud nn. Ca-iooni antagonistide kasutamise subarahnoidaalse hemorraagia korral. Toonitati südameglükosiidide farmakokineetika tundmise vajadust adekvaatse ravi tagamisel. β -adrenoretseptorite blokaatorid ning aminofülliin (eufülliin) ei ole lootusi ajuinfarkti ravis õigustanud.

R. Zupping selgitas põhjusi, miks ajuinfarkti senine spetsiifiline farmakoterapia on olnud tulemustevaene. Praktiliselt kõikjal maailmas puuduvad võimalused hinnata koheselt kõigil haigetel

kahjustuskoldes tegelikku verevoolu ja ainevahetust, s. t. sageli on esialgne isheemia asendunud juba hüperemiaga. Kasutusele võetud uued preparaadid (pentoksüfülliin e. trentaal, vinpotsetiin e. kavintoon) on alles uurimisjärgus.

E. Raudam ja A.-E. Kaasik pidasid seminari kordaläinuks. Nad rõhutasid individuaalse ravi tähtsust, s. t. standardsete skeemide põhjendamatumat. Individuaalse ravi eelduseks aga on haigest õigeaegse ja täieliku ülevaate saamine, seega ka aparatuursete uuringute kättesaadavuse parandamine.

Tõnu Kauba

Eesti NSV Terapeutide Seltsi ja probleemikomisjon ühine istung toimus 6. detsembril 1983 Tallinnas. Päevakorras oli esiteks parima Eesti NSV-s või mujal ajavahemikul 1981...1983 kaitsitud teraapiaalase kandidaadiväitekirja ja neil aastail tehtud parima üliõpilastöö premeerimine. Prof. V. Saarma esitas auhindamiskomisjoni otsuse. Parimaks tunnustati H. Nuti väitekirja «Humoraalsete ja rakuliste immunoloogiliste reaktsioonide tähtsus pankreatiidi akuutses ja kroonilises faasis», milles on kokku võetud 746 haige uurimise andmed. Parimaks üliõpilaste teadustööks hinnati IV kursuse üliõpilaste R. Arro ja K. Küti töö «Sülje ja pisaranäärme funktsiooni uurimine primaarset biliaarset tsirroosi põdetel» kui uudne kliiniline töö.

Teiseks kuulati arstiteaduse doktor L. Jannuse sõnavõttu ajakirjanduses avaldatud populaarteaduslike teraapiaalaste kirjutiste hindamise kohta. Vaadati läbi üle 100 kirjutise, mille hulgast peeti parimaks Pärnu Linna Polikliiniku osakonnajuhataja E. Lõuki kirjutiste seeriat rajooniajalehes «Pärnu Kommunist», mille eest määrati preemia temale. Prof. N. Elstein, kes koosolekut juhatas, puudutas sõnavõttus ajalehtedes ilmunud kirjutiste, ka intervjuude kvaliteeti ja suunitlust, mis võib desorienteeriv olla. Ta kõneles ka kardioloogide, reumatoloogide ja gastroenteroloogide ettevalmistamisest, milles on puudusi olnud, kuid milles viimasel ajal on tehtud kasulikke ettepanekuid ja täiendusi koostöös TRÜ arstiteaduskonnaga. Arutati veel terapeutide publikatsioonide ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid», nende aktiivsust (analüüsi tegi G. Semjonov), mida võiks rohkem olla, sest eriti terapeutide artikleid loeb suurim osa lugejaid.

Vello Laos

In memoriam

Tatjana Bogovskaja
29. X 1896. . . 28. II 1984



28. veebruaril 1984. aastal suri teenekas meditsiinitöötaja, vabariikliku tähtsusega personaalpensionär Tatjana Bogovskaja.

T. Bogovskaja sündis 29. oktoobril 1896. aastal Kurski oblastis. Keskhari-duse ja koduõpetaja kutse sai 1914. a. Moskvas. Samal aastal lõpetas Pihkvas sõjaaegsete halastajaõdede kursused ja läks Esimese maailmasõja rindeile sanitaarrongiõena. 1917. a. suunati ta tööle sõjaväehospidali Pihkvasse, kust ta pärast abiellumist sattus 1918. a. lõpul Tartu. Ajavahemikul 1920. . .1927 elas Saaremaal, kasvatades kahte last. Pärast abikaasa, Kihelkonna jaoskonnaarsti

A. Bogovski surma asus ta uuesti Tartu elama, kus 1928. a. lõpetas ämmaemandate kooli Tartu Ülikooli juures.

Aastail 1928. . .1941 oli Tartu Ülikooli I Haavakliiniku röntgeniõde. Suure Isamaasõja algul evakueerus koos perekonnaga Kasahstani, kus töötas Alma-Ata oblastis arstijaoskonna velskrina ja aastail 1942. . .1944 selle juhatajana.

1944. aastal kutsuti T. Bogovskaja Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaadi käsutusse Leningradi, kus ta lõpetas S. M. Kirovi nimelises Arstide Täiendusinstituudis epidemioloogide ja sanitaararstide täienduskursused ning töötas Leningradi Oblasti Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas. 26. augustil 1944 tuli Tartu tagasi, Lõuna-Eesti operatiivgrupi koosseisus hakkas tööle linna vabansanitaarinspektorina.

Aastail 1944. . .1950 täitis korduvalt ka Tartu Tervishoiuosakonna juhataja kohuseid, oli Tartu Linna TSN saadikuks, organiseeris Punase Risti Seltsi linnakomitee ja juhtis seda palju aastaid. 1948. a. lõpetas Marksismi-Leninismi Õhtuülikooli.

Ajavahemikul 1950. . .1957 töötas T. Bogovskaja Tallinnas Eesti NSV Punase Risti Seltsi aseesimehena ja Seltsi Üleliidulise Keskkomitee liikmena.

Teenete eest seltsi töös pälvis ta mitu Punase Risti Seltsi aukirja ja selle kõrgeima autasu — Pirogovi medali.

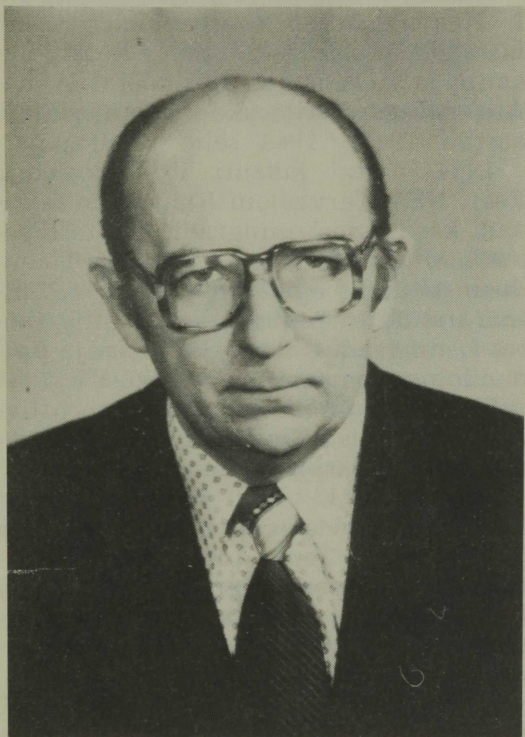
Eduka töö eest autasustati T. Bogovskajat medaliga «Vapra töö eest Suures Isamaasõjas aastail 1941. . .1945», tervishoiu eesrindlase rinnamärgiga, Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi ja EKP Tartu Linnakomitee ja TSN Täitevkomitee aukirjaga.

1948. aastast alates oli T. Bogovskaja NLKP liige. Alati võttis ta aktiivselt osa ühiskondlikust tööst, ka pärast pensionile minekut. Elu lõpuni tundis elavat huvi meie vabariigi ja oma kodulinna tervishoiuprobleemide vastu.

Mälestus töökast, laia silmaringiga, alati abivalmis tervishoiutöö ja ühiskondliku aktiivi organisaatorist jääb kauaks püsima.

Kolleegid

Professor Kaljo Pöder 10. IV 1932 . . . 6. IV 1984



6. aprillil 1984 lahkus meie hulgast Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedri professor, kauaaegne õppejõud, Nõukogude Eesti riikliku preemia laureaat arstiteaduse doktor Kaljo Pöder.

K. Pöder oli sündinud 10. aprillil 1932 Viljandimaal, kus veetis lapsepõlve ja kooliaastad, kuhu tuli tagasi nõu andma ja haigeid abistama ka juba aastakümneid töötanud professorikutsega tegevkirurgina tervisepäevadel, mille korraldamise alustaja ning traditsiooniks muutja ta oli. Pärast Viljandi 2. Keskkooli lõpetamist 1951. aastal sai K. Pöderast tartlane. Ta õppis arstiteaduskonnas aastail 1951 . . . 1957, töötas tegevkirurgina Tartu Kliinilise Haigla haavasakonnas 1957 . . . 1963, alates 1963. aastast kuni surmani oli teaduskonnakirurgia kateedri õppejõud — algul assistent, 1968. aastast dotsent ja seejärel professor.

Teaduses ja veresoontekirurgias oli K. Pöder palju ära teinud. 1963. aastal kaitses ta kandidaadiväitekirja konserveeritud perifeersete arterite homotransplantatsiooni tulemuste kohta, 1971. aastal doktoriväitekirja «Aordi ja niudearterite taastavatest operatsioonidest». See oli kaheköiteline kliiniline ja eksperimentaalne uurimus, mis rikastas veresoontekirurgia teooriat ja meditsiinipraktikat.

Trüki avaldatud teadustööde üldarv oli üle 180, peamiselt angiokirurgia, kudede konserveerimise, üldkirurgia ning jäsemete replanteerimise ja mikrokirurgia alal. K. Pöder oli üks neist, kes aitas Tartu Kliinilise Haigla veresoontekirurgiaosakonnast kujundada oma eriala ühe juhtkeskuse NSV Liidus, kes pani aluse üla- ja alajäsemete replanteerimisele Tartus ning viimistles mikrokirurgilisi meetodeid.

K. Pöder oli töökas tundlike kirurgikätega arst, õpikumiline teadlane, keda teati ja tunti meie kodumaal ja kaugemalgi. Tema teadustööd võeti ettekandmiseks rahvusvahelistel ja ülemaailmsel kirurgide kongressidel Prahas, Berliinis, Firenzes, San Franciscos ja mujal, rääkimata meie vabariigi ja üleliidulistest konverentsidest.

Prof. K. Pöder oli ka pedagoogina suur abiline üliõpilastele nende teadustöö esimestel sammudel. Tema juhendamisel oli valminud ligikaudu 60 üliõpilasvõistlustööd. Tema tegevus Tartu Kirurgide Seltsi juhatuse esimehena oli märkimisväärne, mida igati soodustas abivalmidus ja heatahtlik suhtumine kolleegide töösse.

Suur on Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna, tema õppejõudude ja üliõpilaste ning meie meditsiiniüldsuse kaotus. Suur on kaotus alati, kui manlasse variseb kuldsete kätega kirurg, arst, kelle käteabi ja arstikunsti võib vaja tulla iga hetk — nii lapsel, kes äsja mängis, või täiskasvanul, kes astus kuskil valesi.

Mälestus prof. K. Pöderast jääb alati tema kolleegide, tema õpilaste, tema ravidud inimeste südamesse.

TRÜ arstiteaduskond

Toimetuse veerg

20. märtsil 1984 peeti ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuskolleegiumi koosolek.

Päevakorras oli esiteks kuulata toimetuskolleegiumi premeerimiskomisjoni esimehe prof. P. Bogovski informatsiooni otsuse kohta, mille põhjal määrati 1983. aastal avaldatud parimate publikatsioonide autoritele neli rahapremiat ning kolleegiumi aukirjad. Kõik need andmed on avaldatud ajakirja tänavuses 2. numbris leheküljel 152. Prof. P. Bogovski rääkis tunnustavalt avaldatud ülevaateartiklitest ning uudset pakkuvatest teooriatöödest.

Seejärel andis peatoimetaja O. Tamm ülevaatliku informatsiooni 1983. aasta oktoobris Moskvas toimunud meditsiiniajakirjade peatoimetajate nõupidamise otsusest. Nõupidamisel esitas ettekande NSV Liidu tervishoiuministri esimene asetäitja O. Stšepin. Ta rõhutas vajadust avaldada enam töid nõukogude tervishoiu profülaktilise suunitluse kohta tulenevalt tervishoiupraktika pakulistest ülesannetest. Eriti soovitatavaks peetakse meditsiinideontoloogiliste ja eetilisi probleeme käsitlevate artiklite avaldamist, samuti töid, milles puudutatakse ülddispanseerimise praktika aspekte. Arstide seltside osa sisukate tööde tellimisel ajakirjades avaldamiseks ning ka retsenseerimisel peaks oluliselt suurenema. On vaja rohkem töid kliinilise meditsiini valdkonnast, eriti jaoskonnaarstide vajadusest tulenevalt ning nende kvalifikatsiooni tõstmist silmas pidades. Ka on tähtis, et meie autorid oma parimad originaalsed kirjutised saadaksid avaldamiseks välistama ajakirjadele, tutvustamaks nõukogude meditsiini edasiminekut. Peatoimetaja O. Tamm rõhutas ka seda, et paljus, millest on juttu selle nõupidamise otsuses, on ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse sihipäraselt tegutsenud juba aastaid, nagu meditsiinideontoloogia teemad, mõttevahetuskirjutised, kaadri ettevalmistamine, tervete eluviiside propaganda, sanitaarharidustöö reformimine jms. Uute elementide ja täienduste sisseviimisega on ajakirja üldkujundust parendatud.

Järgmiseks tutvustas peatoimetaja asetäitja V. Laos 1984. aasta ajakirjanumbrite plaani, mis on komplekteeritud toimetusse laekunud töödest ning millest temaatilised on teine (kardioloogia ja kardiokirurgia), kolmas (onkoloogia) ja kuues number (emade ja laste tervis ning teine teema seoses prof. A. Valdese 100. sünniaastapäevaga). Neljandas ja viiendas numbris eriteema puudub, need koostatakse toimetuse portfelliga leiduvatest töödest. Toimetuskolleegium kiitis heaks ette-

paneku, et rubriikides «Teooria ja praktika», «Kogemuste vahetamine ja kasuistika», «Mõttevahetus» jt. avaldamisele tulevad kirjutised peaksid olema sellise ulatusega, et ajakirjas trükituna mahuksid nad kahele ajakirjaleheküljele (s.t. masinakirjas 4...4,5 lehte, reavahe kaks intervalli). Ülevaateartiklite lubatud maht aga jääks endiseks.

Samuti peeti õigeks, et konverentsikirjutised tuleb koostada üksnes probleeme valgustavalt, esile tuues meie vabariigi teadlaste ja nende tööde kohta käiv teave. Arstide seltside tegevuse kohta toimetusele saadetak info peaks olema regulaarne ning fotodega illustreeritud.

Kohapeal algatatud küsimustest olid olulisemad järgmised. Peatoimetaja informeeris, et tervishoiuminister on kirjalikult pöördunud EKP Keskkomitee poole taotlusega leida võimalus populaarteadusliku meditsiiniajakirja «Tervis» väljaandmiseks, sest seoses sanitaarharidustöö tõhustamise vajadusega, ka seoses ülddispanseerimisega on niisugune ajakiri väga vajalik tänapäevases ja ajakohases intiimses sanitaarkasvatuses.

Arutati ka seda, et on tähtis ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» tellida, mitte oodata üksiknumbrite müüki kioskites. Ta peab levima üksnes koju tellituna, sest ajakiri on väga erialane ning ette nähtud ainult meditsiinitöötajatele lugemiseks.

Prof. P. Bogovski rõhutas, et «Nõukogude Eesti Tervishoid» on sisukas ja välimusest laimatu, aktuaalseid probleeme käsitlev, polügraafiliselt kujunduselt ning üldvälimusest üks korrektsemad ajakirju NSV Liidu teaduslike meditsiiniajakirjade hulgas. Selle kõrval aga vajame populaarteaduslikku ajakirja, see on ajanõue. «Tervis» väljaandmist peab taotlema kategooriliselt ning autoreid meil ka selle ajakirja tarvis jätkub (U. Sibul).

Uusi ravimeid

ESTIMAAL

(Estimalum, эстимал)

Sünonüümid: *Amytal, Amital, Amobarbital, Amylobarbitone, Dormital, Pentimal, Etamyl, Isoamyl.*

Keemiliselt on estimaal 5-etiül-5-isoamüülbarbituurhape.

Ravim avaldab keskmise tugevusega hüpnootilist toimet, mõjub rahustavalt.

Toime avaldub 15...30 minuti jooksul pärast sissevõtmist ja kestab 6...8 tundi.

Toime laadilt ja kestuselt on estimaal ligilähedane barbamüülile, mis teatavasti on 5-etiül-5-isoamüülbarbituurhappe naatriumisool. Ravimi annuseks on 0,1...0,2 g, võetakse enne magamaheitmist.

Mõnel haigel võib estimaal põhjustada allergilist nahareaktsiooni, mis nõuab ravimi kasutamise lõpetamist ja desensibiliseerivat ravi.

Vastunäidustus ravimi kasutamiseks on maks- ja neeruhaigus.

Pakendis on 10 valget tabletti á 0,1 g estimaali.

Hind 12 kop. Kuulub B-nimekirja.

POLÜSPONIIN

(Polysponinum, полиспонин)

Polüsponiin on originaalne kodumaise päritoluga taimne ravim, mida saadakse jaapani jamsi (*Dioscorea nipponica Makkino*) juurtest ja juurikatest.

Toimeainetena sisaldab steroidseid glükosiide (saponiine).

Ravimit hakati tootma varem käibel olnud diosponiini asemel, mille saamiseks vajaliku kaskaasia jamsi (*D. caucasica*) looduslikud varud on tegelikult ammendatud, jaapani jamsi kasvualad on seevastu laialdasamad. Ühtlasi on ta kergesti kultiveeritav taim.

Kasutatakse polüsponiini pruunikat värvi tablette.

Polüsponiinil ja diosponiinil on eksperimentaalselt tõestatud arteriaalselt rõhku alandav ning mõõdukalt diureetiline toime.

Kirjanduse andmeil on preparaati kliiniliselt uuritud mitmes Moskva, Kalinini, Jerevani ja Kuibõševi raviasutuses. Ajuateroskleroosi korral

täheldati peavalude vähenemist või kadumist. Samuti vähenesid või kadusid kohin kõrvus, väsimus ja erutuvus. Haigete üldine enesetunne, mälu ja uni paranesid. Arteriaalne rõhk langes ja vere-seerumi kolesteriinisisaldus vähenes. Hästi mõjus polüsponiini ateroskleroosi esmaste nähtude ilmnemisel.

Pärgarterite ateroskleroosi korral, kui esinesid hüpertensioon ja stenokardia, ordineeriti 0,1 g polüsponiini kolm korda päevas 20 päeva vältel. Vajaduse korral kasutati validooli ja nitroglütseeriini.

Polüsponiini toimel langes vere-seerumi kolesteriini kontsentratsioon, harvenesid stenokardiahood, lühenes nende kestus. Arteriaalne rõhk langes 20...30 mm Hg võrra, haigete enesetunne paranes, paranesid ka koronaarvereringe ja müokardi kontraktsioonivõime.

Mõnel haigel tekkisid kõrvaltoimena iiveldus, kõhulahtisus, mis ravimi ärajätmisel kadusid.

Kliinilistel uuringutel täheldati, et ravi toime oli selgepiirilsem subjektiivsete nähtude korral, eriti aju verevarustuse häirete näol, vähem pärgarterite puudulikkuse korral.

NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi Farmakoloogia Komitee soovitatud polüsponiini kasutada samadel näidustustel mis diosponiinigi: nii aju-veresoonte ateroskleroosi algstaadiumis profülaktiliselt kui ka hilisemates staadiumides ravi otsarbel, samuti südame pärgarterite ateroskleroosi puhul ja hüpertooniatõve korral.

Ravikuuriks määratakse 0,1 g polüsponiini kaks kuni kolm korda päevas 20...30 päeva. Ravikuuri korratakse 7...10-päevaste vaheaegadega vähemalt kolme kuu jooksul.

Ravi võib korrata 4...6-kuulise vaheaja tagant.

Kestvama kasutamisel võivad tekkida kihelemine, higistamine, isukaotus, mis mööduvad annuste vähendamisel või ravi katkestamisel.

Preparaat kuulub B-nimekirja. Pakendis 100 tabletti á 0,1 g.

Säilitatakse kuivas kohas, valguse eest kaitstult, hästi suletult.

Aino Jürison

Haigusetekitajad võivad levida ka raamatute kaudu. Autorite kollektiivi uurimiste andmeil elavad mikroorganismid paberil nii kaua, et on tekkinud vajadus tungivalt soovitada haigla raamatukogust laenutatud raamatud pärast tagastamist raamatukokku seisma jätta vähemalt kaheks nädalaks, alles seejärel võiks need anda järgmistele patsientidele.

Krankenhaus, 1983, 9.

Tervishoiuministeriumis

2. veebruaril 1984 arutati kolleegiumi koosolekul, mida juhatas tervishoiuminister prof. V. Rätsep, eelkutselaste ja kutsealuste arstiabi Tallinnas ja Kohtla-Järvel, samuti Hiiumaa, Kohtla-Järve ja Valga rajoonis. Selles valdkonnas on palju ära tehtud, noorukite läbivaatusetele on kaasatud eriarstid. Kolleegiumi otsuses on Tallinna peaspetsialistide tähelepanu juhitud vajadusele hoolikamalt osaleda selles töös, ka dispanserimise alal, eriti just 12-aastaste poeglaste arvelevõtmises peaks täpsem olema. On tarvis, et Kohtla-Järve ja Hiiumaa pediatrid rohkem tähelepanu pööraksid poiste tervisliku seisundi kontrollimisele. On vaja komplekteerida terapeute ametikohad. Valga rajoonis on noormeeste dispanserimine ja neile igakülgse arstiabi tagamine juba aastaid stabiilselt rahuldav olnud. Profülaktistel läbivaatustel käivad kõik kutsealused. Arutelu lõpetades minister rõhutas, et noormeeste tervislik seisund ei ole siiski nii hea kui see olema peaks — rühiveda on silmatorkavad ja sagedad, noorukite hammaste seisund on üldiselt ebarahuldav. Samal koosolekul arutati veel arstide vajadust meie tervishoiuasutustes ning TRÜ arstiteaduskonna lõpetajate töökohtadele suunamist 1984. aastal, ühtlasi kinnitati noorte arstide jaotusplaan. Meil jääb ikkagi arsti-kohti vakantseks, eriti tuntakse puudust pediatrite, laboriarstide, patoanatomide jt. järele. Enamik lõpetajaid suunatakse tööle ambulatooriumidesse ja polikliinikutesse, kiirabiasutustesse ning maa-arstijaoskondadesse.

Kolleegiumi kinnitas meditsiiniaparatuuri ja seadmete 1985. aasta tellimused 7,8 miljoni rubla eest.

Uute tervishoiuasutuste — haiglate ja polikliinikute — ehitamine jätkub meil igal aastal, see töö on Eesti NSV majandusliku ja sotsiaalse arengu riiklikus plaanis ning riigivõimu tähelepanu keskmes. Nende tööde kulg arutatigi 1984. aasta 9. veebruari kolleegiumi koosolekul. Kolleegiumi otsuses on tähelepanu juhitud range kontrolli vajadusele ehitusobjektidel, materjalide ja seadmetega õigeaegsel varustamisel, meditsiiniliste insenerseadmete ning meditsiiniaparatuuri tähtaegsel monteerimisel.

Arutati ka ravimtaimede kogumise plaanide täitmist 1983. aastal. Selles töös on tragid olnud kooliõpilased, kes on tänu pälvitud, ka apteekide töötajad ise. Varumisplaan ei täidetud sookailu-

de, palderjani, pärnaõite, kadakamarjade ja kummeli kogumisel. Kahjuks ei saa kiita Eesti NSV Agrotööstuskoondist, Eesti NSV Kõrg- ja Keskeriharidusministeeriumi ega ETKVL-i, kes jätsid ravimtaimede varumise plaanid täitmata, küllap neil endilgi kord kummelit, kord kadakamarju võib hädasti vaja minna. Ravimtaimede kogumine, nende varumine on alatine tegevus, tähtis töö tervishoiusteemis. Paremini peaks toimuma ravimtaimede ressursside uurimine, sellest aga peaks tõsisemalt mõtlema Eesti NSV Rahandusministeerium, sest see löik ei sobi finantsistidel kokkuhoiu tegemiseks. Ravimtaimede varud — see on ju osa tervisesest.

Samal päeval oli arutusel kütuse ja energiaressursside ratsionaalne kasutamine tervishoiuasutustes. Selles valdkonnas saab veel paljugi paremini teha. Kütuse ja energiaressurssidega ebaratsionaalne ringikäimine on suur puudus, mille üle peaksid asjaosalised, ka tervishoiujuhid järele mõtlema.

Kolleegiumi koosolekut 23. veebruaril 1984 juhatas tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt.

Arutati tootmistraumatismi ja selle profülaktikat tervishoiuasutustes 1983. aastal. Õnnetusjuhtumite arv on mõneti vähenenud ja seda mitte juhuslikult. Töökaitse alal, töötingimuste parandamisel on tehtud küllaltki tööd, kuid mitte kõikides tervishoiuasutustes. Kolleegiumi otsuses on peaarv pandud ohutute töötingimuste tagamisele, tootmistraumatismi profülaktikaga pidevale tegelemisele. Eeskujuks on põhjust seada üksnes Tartu Kliiniline Haigla, Põlva Rajooni Keskhaigla, Tallinna apteek nr. 4, ka tootmiskoon-
dise «Eesti Meditsiinitehnika» autopark, kokkuvõttes vähe. Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees J. Ennet rõhutas tootmistraumatismi otsest seost töödistsipliiniga, mis on väga õige, sest hea distsipliin hoiab ära igasugused õnnetus- ja traumajuhtud. Traumatismi profülaktika ei ole lahendatud probleem. Töökaitsekabinetid peavad meil funktsioneerima.

Samal päeval analüüsiti gripi ja ägedate respiratoorse viirushaiguste profülaktikat aastail 1983... 1984. Otsuses soovitatakse laialdasemalt kasutada remantadiinprofülaktikat, jälgida rangemalt gripipuhangute ajal karantiini kehtestamist raviasutustes.

Kuulati informatsiooni kooleratorje abinõude kohta meie vabariigi põhjarannikul 1983. aastal. Kinnitati 1985. aasta ravimite tellimus.

1. märtsil peetud kolleegiumi koosolekut juhatas tervishoiuminister prof. V. Rätsep. Kuulati peaspetsialistide S. Kaldma ja M. Riikjärve informatsiooni emade ja alla kaheaastaste laste suremuse kohta 1983. aastal. Äsja sünnitanud ema surm on igal juhul erakordne juhtum, mistõttu kõik need üksikjuhud arutatakse läbi kohalikus raviasutuses, tervishoiuministeeriumi sünnitusabinõukogus, lisaks veel selleks puhuks moodustatud erikomisjoni ning kolleegiumi istungil. Niisuguste surmajuhtude arv on pidevalt meil vähenenud ja üldiselt raseda uurimisel ja jälgimisel, sünnituse juhtimisel meditsiinilisi vigu

ei esine, kuid mõnel juhul ei anna ravi tulemusi. On peetud õigeks, et need sünnitajad, kellele sünnitus tähendab suurt riski, hospitaliseeritakse õigeaegselt kõrgema ravietapi sünnitusasutusse.

Vastsündinute ja imikute surma põhjuste struktuur on meil laias laastus endiseks jäänud: esikohal on perinataalse perioodi haigused 50%, teisel kohal kaasasündinud anomaaliad 27% ja kolmandal kohal hingamiseldite haigused 8%. Teisel eluaastal on laste surma põhjuste hulgas esikohal õnnetusjuhtumid ja raskekujulised neuroloogilised kahjustused, teisel kohal nakkushaigused. Arutlust kokkuvõtet tehes rõhutas tervishoiuminister V. Rätsep peamist: sünnitusmajades ja -osakondades peavad kõik ametikohad, eriti ödede kohad, olema igal juhul komplekteeritud, kaadri kvalifikatsiooni tõstmine ja meditsiiniideontoloogia kogu mitmekülgsus jääb ka edaspidi eritählepanu nõudvaks ning pediatrite erialalugemust on vaja regulaarselt kontrollida, geneetikaalane nõustamine ja sanitaarharidustöö peavad olema tigusamad ja suurema mõjuga.

Samal päeval arutati veel tervishoiuasutuste voodifondi kasutamist.

15. märtsil toimus koosolekul analüüsi sanitaarsõidukite juhtide väljasõidueelsete profülaktiliste läbivaatuste korraldust ja tõhusust tervishoiuministeriumi automajandites ning liiklusehaldusala tööd.

Arutati veel meditsiiniinstrumentaariumi steriliseerimist ja kamberdesinfektsiooni korraldust ravi- ja profülaktikaasutustes. Kolleegiumi otsuses on fikseeritud nõuded tervishoiujuhtidele, mida silmas pidada tsentraliseeritud steriliseerimisele üleminekul ning desinfektsioonikambrite töölerakendamisel. Neid töid ei tohiks mingil põhjusel enam edasi lükata. Samu vajadusi peab arvestama ka uute tervishoiuasutuste projekteerimisel ja ehitamisel. Lahendusest sõltub ju ka näiteks seerumhepatiitide tõrje, nende esinemissagedus on stabiliseerunud, vähenemistendentsi kahjuks ei ole.

Samal päeval arutati veel Paide rajooni tervishoiuasutuste sanitaarseisundit, epidemiatorjerežiimist kinnipidamist, kogu sellealast tööd rajoonis, ka voodifondi kasutamist ning kapitaalremontitöid.

29. märtsil kuulati kolleegiumi koosolekul tervishoiuministri abi R. Siimanni ettekannet 1983. aastal kodanikelt ministeeriumisse saabunud ettepanekute, avalduste ja kaebuste läbivaatamise ja analüüsi kohta. Et suur osa neist puudutas ravi, eriarstide konsultatsioone, meditsiinitöötajate kutsealast käitumist, samuti haiglate ja polikliinikute töökorraldust, tulid pooled avaldustest ja kaebustest läbi vaadata ning nende suhtes lahendus leida ministeeriumi ravi- ja profülaktilise abi valitsusel. See räägib ka sellest, et edaspidigi jäävad päevakorral olevaiks tervishoiuasutuste töö parendamine, ka meditsiinilise deontoloogia.

Vello Laos

27. märtsil toimus Eesti NSV Tervishoiuministeriumi teadusliku meditsiiniõukogu presiidiumi koosolek NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikme prof. P. Bogovski juhendamisel. Päevakorras oli ülevaade Teaduslike Meditsiiniseltside Nõukogu 1983. aasta tööst. Teise küsimusena oli kavas 1983. a. lõpetatud uurimistööde tulemuste kasutuselevõtu täiendava plaani projekti arutamine.

Ülevaade seltside tööst 1983. a. andis nõukogu esimees arstiteaduse doktor U. Sibul. Meie vabariigis tegutseb 31 vabariiklikku arstiteaduslikku seltsi, mis koondavad üle 90% meie vabariigi arstidest. Peale nende eksisteerib veel 9 ülelinnalist ja rajoonidevahelist seltsi. Seltside juhatuste tegevust suunab ja juhendab nõukogu, pidades oma põhieesmärgiks arstide erialakvalifikatsiooni tõstmist, saavutuste ja eesrindlike kogemuste tutvustamist ja nende kasutuselevõtte kaasaaitamist. Sel eesmärgil toimuvad igas kvartalis nõukogu töökoosolekud. On korraldatud seitse vabariiklikku konvèrentsi, sümposiooni ja kongressi. Laiemale arstikonnale on tutvustatud hemosorptsiooniterapia aluseid ja vahendeid Tallinna Kiirabihaigla baasil. Moskva ja Leningradi teadlased esitasid 9 loengut ja neli filmidemonstratsiooni nüüdisaja onkoproktoloogilise ja kolonoproktoloogilise diagnoosimise ja ravi alalt. Parimaks on tunnustatud Eesti NSV kardioloogide ja Pärnu-Kingisepa rajoonidevahelise seltsi tegevus. Teadusliku meditsiiniõukogu presiidiumi tunnistas nõukogu 1983. aasta töö rahuldavaks. Soovitati tõsta nõudlikkust ja pöörata rohkem tähelepanu sellele, et teadussaavutused saaks evitatud õigeaegselt. Peeti vajalikuks, et seltsi liikmed agaramalt korraldaksid sanitaarhariduslikku propagandat elanikkonna hulgas. Räägiti vabariiklike konvèrentside, sümposioonide ja kongresside ning seminaride parema korraldamise ning ürituste kohta aruannete ja otsuste vastavalt juhendile esitamise vajadusest.

Allakirjutanu esitas 1983. a. lõpetatud uurimuste tulemuste juurutamise täiendava plaani projekti. Plaanis on ette nähtud kasutusele võtta kokku 67 uut või täiustatud profülaktika-, diagnoosimis- ja ravimeetodit, sellest teraapia alal 15, hügieeni, epidemioloogia ja viroloogia alal 18. Üleliidulisest plaanist on võetud 26 ettepanekut evitamiseks meie vabariigi tervishoiusüsteemis.

Presiidium kiitis teadussaavutuste rakendamise plaani projekti heaks. Et plaani täita, on vaja parandada tervishoiuministeriumi, linnade ja rajoonide peaspetsialistide, arstide seltside organisatsioonilist ja meetodilist juhtimist ja kontrolli evitamise üle.

Arutati ka Eesti NSV immunoloogide teadusliku seltsi asutamist. Informatsiooni selle kohta andis prof. J. Reinaru.

Vabariikliku immunoloogide seltsi asutamist presiidium põhimõtteliselt toetas ning palus tervishoiuminister prof. V. Rätsepat kinnitada seltsi põhikiri ja juhatuse koosseis.

Andrei Sarap

13. detsembril 1983 toimus Tallinnas Ajakirjandusmajas pressikonverents teemal «Profülaktika tervishoius», mille avas Eesti NSV Ajakirjanike Liidu juhatuse sekretär I. Valter, andes sõna sissejuhatavaks ülevaateks profülaktikast meie vabariigis tervishoiuministri asetäitjale O. Tammele. Profülaktika on lai mõiste, selles on palju alaküsimusi, millest igaüks omaette on tähtis. Tervishoiuasutuste võrgu väljaehitamine, maa-ambulaatoriumide rajamine — see kõik aitab parandada arstiabi kvaliteeti, muuta arstiabi kättesaadavamaks kõigile. Profülaktikas on igal inimesel väga palju oma tervise heaks võimalik teha, kas tervislikke eluviise omaks võttes või tervist kahjustavast elulaadist loobudes. Meie vabariigis on pidevalt tegeldud profülaktikaküsimustega sanitaarharidustöös, ka koolides ja kõrgkoolides, alkoholismi- ja narkoloogiakomisjonides, üldse kõikides tervishoiuasutustes. On alustanud tööd uus Tallinna Sanitaarhariduse Maja, mille põhitegevus ongi profülaktikaalane.

Ajakirjanike poolt esitatud küsimustele vastasid peale O. Tamme veel tervishoiuministeri ameti valitsusjuhataja E. Tomberg ja valitsusjuhataja asetäitja A. Lipand, samuti Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja peaarst M. Kivilo. Nii küsimusi kui ka küsimusi oli palju ja mitmest vallast. Taas tunti huvi (T. Laansoo Ajakirjanike Liidust) populaarteadusliku ajakirja «Tervis» väljaandmise vastu, ajakirja «Nõukogude Kool» peatoimetaja asetäitja V. Eksta pidas sobivaks oodatava «Tervise» veergudel ühendada tervishoid ja kasvatustöö, ajakirja «Eesti Loodus» peatoimetaja L. Poots pidas populaarteadusliku «Tervise» ilmutamist hädavajalikuks meie tänase profülaktikatoõ nõuete tõttu, selle tegijaiks peaksid olema ikkagi meedikud.

E. Tomberg selgitas haiguste levikut lastesõimes ja aedades, kuidas seda püütakse ära hoida, millega meedikud profülaktika alal tegelevad. On lapsi, kes kodus on terved, lasteaias aga mitte, on sageli põdejad. Tervishoiuorganid on pidevalt tegelnud vaktsineerimisprobleemidega, ka sellel on mitu takku. Et laps lasteaiakeskkonnaga kohaneks, on ikkagi soovitatav algul teda sinna viia vaid mõneks tunniks. Kõige halvemini kohaneb 12...15-kuune laps. Lasteaiarühmad peaksid olema väiksemad, see muudaks palju, laps oleks paremini kaitstud nakkuste eest.

Küsimusi oli mitmest vallast: Milles seisneb vähiprofülaktika ja kuidas seda tõhustada? Miks ei jätku haiglakohti kõikidele vähihaigetele? Kas ikka Lõuna-Eesti rajoonide uued keskhaglad peavad nii väga suured olema, sest maainimene ei soovi väga suurde haiglasse ravile minna («Rahva Hääl»)? Mis põhjusel inimesed panevad käe oma elu külge (Eesti Televisioon)? Kas osa polikliinikuid ei võiks tasulised olla? Kas on probleeme, millest kirjutada poleks vaja (Eesti Televisioon)? Kas televisiooni osa profülaktikalistes meditsiinides peaks olema suurem? Miks ei ole piimakööke?



Sissejuhatav sõnavõtt pressikonverentsil «Profülaktika tervishoius» oli tervishoiuministri asetäitjalt O. Tammelt. H. Maasikmetsa foto.

Kuidas on lood imikute toidukonservide ja -kontsentraatidega («Nõukogude Naine»)? Harjumäe Haigla teeninduspiirkond on suur — 90 tuhat inimest, kuid haiglakohti on vaid 40 («Rahva Hääl»)? jne, jne.

Pressikonverents kulges väga elavalt ja huvitavalt, vastuseid anti 23 küsimusele avameelselt. Jääb vaid loota, et see kasuks tuleb.

Vello Laos

Eesti NSV Tervishoiuministeri, Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee ja Üleliidulise Meditsiini Teaduslik-Tehnilise Ühingu Eesti vabariikliku juhatuse poolt korraldatud 1983. a. ratsionaliseerimistepanekute konkursist tehti kokkuvõtte 29. veebruaril 1984. a.

Zürri, mille esimeheks oli tervishoiuministri esimene asetäitja E. Väärt, otsustas esimese preemia määrata Tallinna Linna Kliinilise Lastehaigla peaarstile J. Kreegile ja osakonnajuhatajale A. Levinile «Vastsündinute ja enneaegsete transportimise metodika» eest.

Teise preemia vääriliseks tunnistati Tallinna Vabariikliku Haigla arstide M. Variku ja S. Lindströmi «Terapeutiline plasmaferees» ja Tallinna Linna Nakkushaigla osakonnajuhataja V. Rõzkovi «Vereülekandesüsteemi fotoelektroniline signaalsaatorkatkesti».

Neli kolmandat preemiat pälvisid Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri inseneride N. Lapistova ja V. Korsakovi «Seade ionisatsioonikambri ümberpaigutamiseks», apteegi nr. 2 jaendaja A. Laasi «Penitsilliinipudelite plastmasskorkidega sulgemise seade», Meditsiinitehnika Remondiettevõtte vaiminseneri I. Burovi «Röntgeniaparaadi trükkplaatide häälestamise ja remondi stend» ja sama ettevõtte vaiminseneriseadistaja U. Eljase «EKG imitaator».

Zürri otsustas ära märkida Tartu Linna Polikliiniku jaoskonnaarsti H.-H. Laja töö «Stapel-lamp» ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia

loogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi vanemteadurite J. Filippovitši ja S. Umanski ning epidemioloogi V. Naumovi töö «Seade pretsipitatsioonirõngaste täppismõõtmiseks».

Lembit Mitt

Tartu Riiklikus Ülikoolis

Arstiteaduskonna nõukogu, Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi (ÜMPI) nõukogu ning parteiorganisatsiooni ühisel koosolekul 10. jaanuaril 1984. a. analüüsiiti 1983. a. teadustöö tulemusi. Ettekanded olid prodekaan prof. E. Sepalt ja teadusala asedirektorilt bioloogiadoktor A.-V. Miskelsaarelt.

Teadustöö aruandeaastal oli edukas, XI viis-aastaku kolmanda aasta ülesanded täideti. On paranenud ÜMPI ja arstiteaduskonna materiaal-tehniline varustus mitme unikaalse importseadme töölerakendamise, on suurenenud töötajate osavõtt tähtsamate riiklike sihtprogrammide täitmisest. Mikromolekulaarsete ainete struktuuri uurimiseks on välja töötatud aatomudelid, on registreeritud kaubamärk ja alustatud tootmist. Häid tulemusi on saadud südame isheemiatõve ravi võimaluste uurimisel ja rakendamisel, on omandatud hübridoomide tehnoloogia monokloonsete antikehade saamiseks. Mikrobioloogid on leidnud kolm uut laktobatsillitüve eubiootikumide valmistamiseks. Edukalt esinesid rahvusvahelisel näitusel oftalmoloogid. Oma panuse toitlusprogrammi täitmisse on andnud ka farmatseudid, kelle kaasabil valmistatud preparaat «Estosteriil» on laialdaselt kasutusele võetud, farmakoloogid esitasid NSV Liidu Farmakoloogia Komiteele kliiniliseks katsetuseks kaks uut preparaati.

Aruandeaastal oli teaduskonnas täitmisel 36 teemat 9 alalt, ÜMPI-l vastavalt 23 ja 6, Eesti NSV rahvamajanduse arendamise plaani kuulus teaduskonnale 9 ja ÜMPI-l 20 teemat. Üleliiduliste sihtkompleksprogrammide alusel oli täitmisel viis teemat. Tähtsamate teadus- ja tehnikaprobleemide all oli ÜMPI-l kaheksa, teaduskonnale kolm teemat. Seitse teemat oli täitmisel NSV Liidu Riikliku Teadus- ja Tehnikakomitee ülesandel, 15 kuuluvad NSV Liidu Teaduste Akadeemia ja Arstiteaduse Akadeemia kompleksprogrammi «Fundamentaalteadused — meditsiinile», Vastastikuse Majandusabi Nõukogu maade kompleksprogrammide osas täideti kahte ja kõrgkoolidevaheliste programmide osas üht teemat.

1983. a. ilmus trükist teaduskonnale 505 ja ÜMPI-l 176 tööd (1982. a. vastavalt 595 ja 181), ilmus 4 monograafiat ja 51 õppevahendit.

Lepingulisi töid oli teaduskonnale 28 ja ÜMPI-l neli (1982. a. vastavalt 21 ja 3). Võeti osa 3 rahvusvahelisest, 8 üleliidulisest, 11 vabariikliku teaduskonverentsi või sümposiooni korraldamisest.

Aruandeaastal taotles ÜMPI täiendavaid summasid 2 teema täitmiseks, selle tarbeks eraldas NSV Liidu Riiklik Teadus- ja Tehnikakomitee üle 60 tuhande rubla. Autoritunnistuste saamiseks

esitati 7 taotlust, saadi 6 jaatavat vastust ja 5 autoritunnistust. Uusi aatomudeleid patenteeriti 12 välisriigis. Kaitsiti viis kandidaadi- ja üks doktoriväitekirja, saadi kinnitus neljale kandidaadi- ja ühele doktoriväitekirjale. Teaduskonnas juurutati 25, ÜMPI-s 16 uut uurimis- ja ravi-meetodit. Aruandeaastal töötas teaduskonnas 28 ÜTÜ ringi 715 üliõpilasega (1982. aastal 30 ringi 745 üliõpilasega). Üliõpilaste teadustöö juhendamise tegeles ligikaudu 250 töötajat, ÜMPI baasil töötas 1983. aastal 139 üliõpilast. Võistlustöid esitati 147 (1982. aastal 117).

Edusammude kõrval toodi esile ka puudujääke: teadustöö baaside ja ruumide olukord jätab soovida, materiaal-tehniline varustus ei vasta paljudes allasutustes nõuetele, esineb ÜMPI ruumide killustatus, eriti suurt puudust tuntakse optiliste riistade järele; mõnes allüksuses esineb vajakajäämisi noore teadlaskaadri ettevalmistamisel; paljudel aspirantuuri ja doktorantuuri lõpetanud venib väitekirja vormistamine ja kaitsmine lubamatult pikale.

Koosolek otsustas kohustada allüksuste juhatajaid tugevdama laboratooriumide tehnilist varustatust, parandama aspirantide juhendamist, tagamaks väitekirjade õigeaegse kaitsmise. Peeti vajalikuks ka teadustöö tulemuste kiiremat kasutuselevõttu, meetodiliste juhendite väljatöötamist, lepinguliste uurimistööde täitmist ja rakendamist.

Arstiteaduskonna nõukogu ja parteiorganisatsiooni ühisel koosolekul 14. veebruaril 1984 analüüsiiti 1983/84. õppeaasta sügissemestri ja talvise eksamisessiooni tulemusi. Aruande esitas prodekaan prof. L. Pokk. Jätkus üleminike uutele õppeplaanidele. Praegu õpivad uute plaanide alusel I, II ja VI kursid.

Õppeedukus oli 1983/1984. õppeaasta talvisel eksamisessioonil 93,2%. Arstiteaduskond saavutas teiste TRÜ teaduskondade seas teise koha. Kõige parem õppeedukus oli farmaatsiaosakonnas (96,4%), järgnesid eesti õppekeele ravisosakond (95,0%), spordimeditsiinosakond (92,7%), pediaatriaosakond (91,2%) ja vene õppekeele ravisosakond (90,4%). Kõige madalam oli õppeedukus stomatoloogiaosakonnas — 89,2%. Üldiselt on õppeedukus arstiteaduskonnas stabiliseerunud. Absoluutne õppeedukus oli neljal kursusel (farmaatsia I ja IV kursus, spordimeditsiini II kursus ja spordimeditsiini V kursus), kõige madalam aga pediaatriaosakonnas I kursusel (80%). Madal õppeedukus oli ka stomatoloogiaosakonnas II (82%) ja I kursusel (85,3%).

Esineja ja sõnavõtjad analüüsisid ka üliõpilaste õpidistsipliini ja hinnete üldstruktuuri. Arstiteaduskonnas 1800 üliõpilasest sooritas kõik eksamid väga heale hindele 12,2%. Edasijõudmatuse tõttu eksamatrikuleeriti 20 üliõpilast. Võeti vastu asjakohane otsus.

Edukalt viidi 1983. a. sügisel teaduskonnas läbi olümpiaad «Üliõpilane ja teaduslik-tehniline progress». Kõigil kavas olnud erialadel (füsioloogia, farmaatsia, pediaatria, kirurgia, teraapia ja stomatoloogia) saavutati vabariiklik esikoht. Pediaatria eriala üliõpilased pälvivad üleliidulises konkurentsis neljanda koha.

TRÜ siseinspektsiooni komisjoni esimees dotsent V. Tohver rääkis puudustest kateedrite töö ühtlustamisel õppejõudude koormuse täitmise osas, samuti metoodiliste materjalide avaldamise ja eksamite korraldamise osas.

TRÜ arstiteaduskond on traditsiooniliselt viljakas olnud publikatsioonide alal. Lähtudes sellest korraldati arstiteaduskonnas ajavahemikul 1982...1983 ilmunud teadusväljaannete ja õppevahendite konkurss. Konkursikomisjon koosseis professorid A.-E. Kaasik (esimees), V. Salupere, V. Saarma, E. Sepp ja dotsendid T. Talvik ning allakirjutanu (sekretär) selgitasidki tööde hulgast välja parimad. Tööde hindamine toimus kolmest aspektist lähtudes. Teadusartiklite hulgas pälvis esikoha publikatsioonide seeria neuroopsete ainete toimemehhanismi kohta (autorid professor L. Allikmets, dotsendi kt. A. Zarkovski, teadurid L. Rägo, E. Vasar ja A. Nurk). Teise koha vääris dotsent V. Kalnini artiklite seeria, mis käsitles arstiteaduskonna ajalugu.

Parimaiks arvati raamatuist professorite A.-E. Kaasiku ja R. Zuppingu «Peaaju veresoonte haigused», teise koha sai professorite L. Allikmetsa ja L. Nurmandi «Farmakoloogia I». Õppe- ja metoodilistest vahenditest sai kõrgeima hinnangu osaliseks dotsent V. Kase «Lastegünekoloogia» I ja II.

Mihkel Zilmer

Punase Risti Seltsis

24. veebruaril arutati Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee presiidiumi istungil 1983. aasta töötulemusi ja selgitati välja sotsialistliku võistluse võitjad. Presiidium konstateeris, et Punase Risti Seltsi organisatsioon on oma ülesanded edukalt täitnud. Punase Risti Seltsi liikmeks hõlmatud on 46,0% meie vabariigi elanikkonnast. Algorganisatsioonid on peaaegu kõikides ettevõtetes, asutustes, majandites ja koolides, keda juhendavad 21 rajooni- ja linnakomiteed ja 202 jaoskonnakomiteed.

Suurt rõhku on pandud ühiskondliku kaadri ja sanitaaraktiivi ettevalmistamisele ning profülaktikaüritustele.

Analüüsinud rajoonide töötulemusi, selgusid parimad ning kinnitati sotsialistliku võistluse võitjad Punase Risti Seltsi rajooni- ja linnakomiteede osas.

I rühmas saavutas esikoha Punase Risti Seltsi Rakvere rajoonikomitee (esimees T. Randlane, aseesimees M. Puusepp), II koha Kohtla-Järve linnakomitee (esimees A. Rodin, aseesimees A. Nurk) ning III koha Rapla ja Harju rajoonikomitee (esimehed G. Sukles ja H. Raaga).

Märgiti ära Punase Risti Seltsi Tartu linnakomitee (esimees M. Sikk, aseesimees A. Kilter), Jõgeva rajoonikomitee (esimees P. Ott, aseesimees H. Sarapuu), Valga rajoonikomitee (esimees P. Rahu, aseesimees H. Pääro) ning Viljandi

rajoonikomitee (esimees R. Kariis, aseesimees V. Arak) head tööd.

II rühmas oli parim Punase Risti Tartu rajoonikomitee (esimees I. Vares, aseesimees S. Ellervey), II koha vääris Paide rajoonikomitee (esimees P. Piik, aseesimees M.-A. Jaksi) ning III koha Narva linnakomitee (esimees B. Tsitlis).

Parimaks koolitöönookoguks peeti Jõgeva rajooni nõukogu (esimees A. Ehala). II koht kuulus Rakvere ja Viljandi koolitöönookogule (esimehed A. Kirozbek, M. Mäepalu) ning III koht Tartu ja Paide rajooni koolitöönookogule (esimehed E. Sööt ja D. Pärt).

Koolide Punase Risti Seltsi algorganisatsioonide hulgas tuli esikohale Jõgeva rajooni Maarja Keskkooli algorganisatsioon (esimees E. Sepp), II koht anti Rakvere rajooni Rakke Keskkooli (esimees V. Kolu) ja Viljandi rajooni Puiatu 8-kl. Kooli algorganisatsioonile (esimees H. Saar) ning III koht Tartu V Keskkooli (esimees E. Jaks), Rakvere rajooni Võsu 8-kl. Kooli (esimees L. Toomsen), Tartu rajooni Nõo Keskkooli (esimees V. Kuut) ning Paide rajooni Koeru Keskkooli (esimees U. Jaager) algorganisatsioonile.

Kõrgkoolide Punase Risti Seltsi algorganisatsioonidest oli parim EPA algorganisatsioon (esimees M. Rei), järgnesid TRÜ (esimees S. Russak) ning TPI (esimees E. Simson) algorganisatsioon.

Punase Risti Seltsi jaoskonnakomiteedest anti I koht Rakvere rajooni Haljala jaoskonnakomiteele (esimees R. Saar), II koht Kohtla-Järve Kiviõli (esimees R. Kaaret) ja Jõgeva rajooni Palamuse (esimees M. Einberg) jaoskonnakomiteele ning III koht Harju rajooni Kuusalu (esimees E. Krasmus), Paide rajooni Türi (esimees E. Raudsepp) ja Rapla rajooni Järvakandi (esimees I. Orr) jaoskonnakomiteele. Märgiti ära järgmiste jaoskonnakomiteede head tööd: Pärnu rajooni Häädemeeste (esimees M. Helberg), Tartu rajooni Rannu (esimees S. Koemets), Viljandi rajooni Kõpu (esimees M. Pöder), Võru rajooni Antsla (esimees A. Raudsepp) ning Hiiumaa rajooni Kärddla (esimees M. Kaeli) jaoskonnakomitee.

Tööstusettevõtete algorganisatsioonidest oli parim Kohtla-Järve tootmiskoondis «Põlevkivikeemia» algorganisatsioon (esimees G. Kommussaar), II koha sai Valga rajooni õmblustootmiskoondise «Baltika» Valga Õmblusvabriku algorganisatsioon (esimees T. Kink) ning III koha Kalini-nim. Tallinna Elektrotehnika Tehase (esimees G. Ponomarenko), Viljandi rajooni Võhma Lihakombinaadi (esimees H. Saar), Pärnu Kalakombinaadi (esimees H. Kask) ning Võru rajooni tootmiskoondise «Võru aparaat» (esimees A. Saan) algorganisatsioon.

Kolhooside ja sovhooside osas määrati I koht Rakvere rajooni «Viru» kolhoosi algorganisatsioonile (esimees A. Pärja), II koht Harju rajooni Kuusalu kolhoosi (esimees M. Eepold) ja Tartu rajooni V. I. Lenini nim. Näidissovhoosi algorganisatsioonile (esimees A. Madiste) ning III koht Viljandi rajooni Kõpu kolhoosi (esimees V. Papagoi), Jõgeva rajooni «Lembitu» kolhoosi (esimees S. Vask) ning Paide rajooni Kirna kolhoosi (esimees T. Jõesaar) algorganisatsioonile.

Asutuste Punase Risti Seltsi algorganisatsioonidest pälvib esikoha Valga rajooni Valga EPT (esimees L. Oispuu) algorganisatsioon, II koha Tallinna Mererajooni Teede Eksploatatsiooni Valitsuse (esimees H. Veiper) ja Kohtla-Järve rajooni Tarbijate Kooperatiivi (esimees Ü. Trofimova) algorganisatsioon ning III koha Rapla rajooni Märjamaa EPT (esimees K. Elmik), Haapsalu KPKI (esimees A. Kanepi) ning Pärnu Vereülekandejaama (esimees A. Lennart) algorganisatsioon.

Gilda Sabbo
Maie Vilbaste

*
* * *

TPI XXII automaatikapäev «Automaatika ja meditsiin» toimus 12. märtsil 1984. Selle avasid automaatika kateedri esimene juhataja dotsent H. Sillamaa ning instituudi teadusprorektor prof. H. Lepikson.

Avattekannet oli NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikmelt prof. J. Saarmalt. Ettekande juhtmõtteks oli, et inimene moodustab psüühilise ja bioloogilise terviku. Seepärast tuleb haiguse diagnoosimisel ja ravimisel aparatuursete ning füsioloogilise-bioloogiliste analüüside kõrval arvestada haige psüühikat, eriti individuaalseid psüühilisi eripärasusi. Ükskõik kui unikaalne aparatuur meie käsutuses ka ei oleks, on masin ikkagi vaid arsti abiline.

ÜMPI vanemteadur T. Kõöbi rääkis kardioloogiaaparatuuriga seoses olevatest probleemidest. Ka tema rõhutas, et aparaat aitab arsti diagnoosi panemisel. Tänapäeva meditsiiniaparatuuri eitamata ei suuda ka primad neist võistelda erudeeritud spetsialistidega. Sageli on ka niisugune aparatuur välismaist päritolu ning väga kallis. Kodumaised võrdväärased kas puuduvad, ei ole portatiivsed või jääb neil puudu mõnest üksikust olulisest omadusest. Nii näiteks ei ole Nõukogude Liidus toodetavate kardiostimulaatorite rütmi (70 lööki minutis, mis kaugelgi ei sobi kõikidele) võimalik muuta.

Insener H. Häršing tutvustas Leningradi teadlaste integraalsete reogramide analüsaatori uut lahendust ning «Eesti Meditsiinitehnika» insener-seadistaja P. Roosimaa kirjeldas raskelt haigete jälgimise monitorisüsteemi. Esimene selline aparaat on üles seatud Rakvere Rajooni Keskhaiglas. Eesti NSV Tervishoiuministeriumi arvutuskeskuse juhataja A. Sinisalu rääkis andmetööstusest tervishoius. Meditsiiniautode sõidulehtede arvutitööstuse kõrval saadakse peatselt arvuti abil ka täielikud automatiseeritud haiguslood. «Eesti Meditsiinitehnika» peainsener I. Valandi andis ülevaate meie tervishoiutöötajate käsutuses olevast kodu- ja välismaisest aparatuurist. Ta pidas seda piisavaks. Et need keerukad aparaadid nõuavad asjatundlikku hooldamist, oleks vajalik, et TPI leiaks võimaluse ette valmistada automaatika-, elektroonika- ja arvutustehnikainsenere, kes hakkaksid tööle seal, kus kasutatakse meditsiiniaparatuuri.

Mall Kuusma

21. veebruaril 1984 arutas Tervise Rahvaülikoolide Vabariiklik Nõukogu õppeaasta esimese semestri töötulemusi. Õppeaasta esimese semestri lõpul oli Eesti NSV-s 28 tervise rahvaülikooli 175 teaduskonna ja 587 õpperühmaga, kuulajaid kokku 26968. Elanikkonna hõlmatus tervise rahvaülikoolide tööga püsib seega endiselt 1,8%. Võrdluseks olgu öeldud, et üleliiduline keskmine oli eelneval õppeaastal 0,4% ja Ukraina NSV-s 0,53%.

Tervise rahvaülikoolide tööd iseloomustavate statistiliste näitajate järgi on kuulajate seas töölisi 23,4%, teenistujaid 33,7% ja õpilasi 34,3%.

Kolme õppeaasta andmete võrdlemisel ilmes, et mitmes rajoonis ja linnas on kuulajaskond olnud arvuliselt stabiilne (Tallinna linn, Tartu rajoon, Pärnu linn, Haapsalu rajoon, Rakvere rajoon jt.), järjekindlalt on kuulajaskond suurenenud Rapla ja Hiiumaa rajoonis, Pärnu linnas, eriti aga Põlva ja Võru rajoonis.

Lausa vähikäiku on teinud Kohtla-Järve rajoon. Kohalikud tervise rahvaülikooli organisatorid viitavad küll rasketele tööoludele rajoonis, küll linna headele näitajatele (jagab ju Tallinnaga esimest-teist kohta), mis otsekui kompenseeriks halva töö rajoonis.

Eelmise aasta töös võib esile tõsta vabariiklikku tervise rahvaülikoolide ülevaatust, mille nõukogu otsustas muuta iga-aastaseks traditsiooniks.

19. märtsil toimunud Eesti NSV Rahvaülikoolide Nõukogu pleenumil, mida juhatas nõukogu esimees M. Vannas, arutati tervise rahvaülikoolide tööd. Tervise Rahvaülikoolide Vabariikliku Nõukogu esimehe O. Tamme ettekandest nähtus, et rahvaülikoolide osatähtsus meditsiini- ja hügieeniteadmiste levitamisel on aasta-aastalt kasvanud.

Viimase 12 aasta jooksul on kuulajate arv rohkem kui neljakordistunud ning välja on kujunenud lektorite püsikaader. Lektoriteks on olnud nii juhtivad tervishoiutöötajad, teadlased kui ka tegevarstid. Õppetöö toimub kuulajate huve arvestavate eriprogrammide alusel, kusjuures traditsiooniline loenguvorm loovutab üha enam maad klubilisele ja muudele aktiivsetele töövormidele — kohtumised juhtivate meditsiinitöötajatega, küsimuste-vastuste õhtud, konverentsid, ekskursioonid, praktilised tööd jne.

Kuulanud ära ettekande ja sõnavõttud, hindas pleenum Tervise Rahvaülikoolide Vabariikliku Nõukogu töö heaks ning andis soovitusi töö edendamiseks, pöörates eriti tähelepanu tervete eluviiside propageerimisele.

Maano Kivilo

Eesti NSV Tervishoiuministeriumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee korraldusel toimus 30. märtsil 1984 esmakordselt ülevabariigiline tervishoiu- ja velskripunktide juhatajate kutsevoistlus. Osa võttis 25 meditsiinitöötajat. Igale võistlejale esitati 20 küsimust. Praktilisi oskusi kontrolliti elustavas esmaabis, oskuses ajutiselt peatada arteriaalset verejooksu ja kasutada tuubsüstalt.

Esikohale tuli (37 punkti 43 võimalikust) M. Kangur «Leiburi» tervishoiupunktist, teisele kohale M.-M. Siimpöög tehase «Estoplast» tervishoiupunktist (34,5 punkti) ja kolmandale kohale L. Schmied H. Pöögelmanni nim. Elektrotehnika Tehase I tervishoiupunktist (34 punkti).

Velskrite teadmiste ja praktiliste oskustega võib rahule jääda. Õdedega võrreldes olid velskrid paremini ette valmistatud just teoreetilises osas, nõrgemini esmaabi andmises arteriaalse verejooksu puhul ja isegi tuubüstla kasutamises. Elustamisvõtete õpetamisele on rajoonides pööranud veel vähe tähelepanu.

Artur Talihärm

Eesti NSV raamatukogukomisjoni ettevõtmisel toimus 10. novembrist 10. detsembrini 1983. a. ülevabariigiline raamatukogukuu deviisi all «Noored ja raamatukogu». Eesmärgiks oli propa-geerida rikkalikke raamatufonde ja nende kasutamise võimalusi.

Meditsiiniraamatukogud võtsid osa nii vabariiklikest kui ka oma süsteemi ettevõtmistest. Riiklik Teaduslik Meditsiiniraamatukogu korraldas 9 suuremahulist kirjandusnäitust, kus Tallinna ja Tartu meedikutele tutvustati üle 1000 uudisteose. Koostöös E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi raamatukoguga korraldati instituudis meditsiiniraamatukogu fondidest kirjandusnäitus psühholoogidele. Sama näitus oli eksponeeritud ka Tartu Riikliku Ülikooli Teaduslikus Raamatukogus. Meditsiinitöötajatele peeti 20 loengut, mille kuulajaid oli üle 600.

Sellel kuul astus esmakordselt üle raamatukogu läve 86 meditsiiniõde, 107 meditsiiniõpilast ja 84 üliõpilast.

Ajakirjanduses, raadios ja televisioonis esineti raamatuklaamiga 21 korral. Raamatukogu koos Kinomajaga organiseeris filmisarja «Naer on terviseks», kohal oli üle 200 kultuuri- ja meditsiinitöötaja. Käidi TPI Teaduslikus Raamatukogus M. Lauristini loengul «Kõrgharidusega spetsialist ja ilukirjanduse lugemus» ning G. Suitsule pühendatud õhtul.

Toimus ka meditsiiniraamatukogude töötajate



Raamatunäitus Tartu Kliinilises Haiglas. Fotol vasakul prof. K. Pöder vestlemas Teadusliku Meditsiiniraamatukogu direktori M. Tedremaaga. V. Kutsari foto.

täiendusseminar, kus raamatukogukuu kokkuvõtteid tehti. Parimaks tunnustati Tartu Linna Kliinilise Haigla, Kohtla-Järve Linnahaigla ja Mustamäe Polikliiniku raamatukogu töö.

Milvi Tedremaa

20. märtsil toimus tootmiskoondises «Eesti Meditsiinitehnika» EVO «Kalevi» Vabariikliku Nõukogu VTK-komisjoni järjekordne väljasõidusting, mida juhatas komisjoni esimees, tervishoiuministri asetäitja O. Tamm.

Koosoleku avas koondise peadirektor J. Raiend, kes iseloomustas lühidalt «Eesti Meditsiinitehnika» tehtavat sporditööd, milles peaarõhk on pandud massilisusele ja tervisespordile. Põhiettekanne oli koondise kehakultuurikollektiivi nõukogu esimehelt S. Laiksoolt. Koondises on praegu 206 järgusportlast ja 482 VTK-märklast, 347 inimest võtab osa mitmesuguste spordisektsoonide tööst. Agaralt lüüakse kaasa perekondade spordipäevadel, vastlapäeval, sisespartakiadidel, jooksukrossidel, suusapäeval, auto- ja jalgsimatkad. Võetakse osa spordiklubi «Meedik» ja vabariiklikest rahvaspordiüritustest. Kehakultuuritöö teeb aga raskeks oma spordibaaside puudumine ja spordivarustuse limiteeritus. Et koondise allusustel asuvad linnas hajali, on ühisürituste korraldamine ja kõikide töötajate kaasamine omaette probleemiks. Tuleks korraldada ka rohkem lastevõistlusi.

Kaasettekanne oli Eesti NSV Ametiühingute Kehakultuurinõukogu instruktorilt E. Asmull. Süstemaatilisel spordiga tegelejaid on tervishoiutöötajate hulgas lubamatult vähe, tunduvalt alla vabariigi keskmise, samas aga «Eesti Meditsiinitehnika» on see protsent küllaltki kõrge. Teatavasti tõstab kehakultuuriga tegelemine tööviljakust 3...6% ning vähendab haigestumist 2...5 korda. Inimestele tuleb rohkem selgitada tervisespordi kasulikkust, tuleb suurendada järgusportlaste ning VTK-märklaste arvu, hoogustada töövõimlemist.

Kohalviibijad võtsid elavalt sõna mitmetes spordielu küsimustes. Toodi välja tore mõte, et talvel võiks tühjana seisvaid pioneerilaagreid kasutada edukalt asutuse suusabaasidena, asuvad laagrid ju looduslikult väga kaunites kohtades. Meedikud, kes ise seisavad teiste tervise eest, olgu spordiga tegelemises eeskujuks. Ei tohiks mittetegelemist põhjendada baaside või varustuse nappusega, kes ikka tõsiselt soovib oma tervise eest hoolt kanda, leiab selleks ka alati võimaluse.

Koosolekul võeti vastu otsus «Massilise kehakultuuri ja VTK-kompleksi juurutamisest tootmiskoondises «Eesti Meditsiinitehnika»», milles kajastub sporditöö hetkeseis ning nähakse ette suunad edaspidiseks.

Helle Brus

1984. a. 1. jaanuari seisuga oli Riiklikul Teaduslikul Meditsiiniraamatukogul 2967, filiaalidega kokku 9727 lugejat. Neist tegevarste 3603, keskastme meditsiinitöötajaid 1920, üliõpilasi 887,

meditsiinikoolide õpilasi 284, aspirante 29, teadustöötajaid 276, muude erialade spetsialiste (keemikud, bioloogid, sporditreenerid jt.) 1156. Raamatukogu külastati 39733 korral, sealhulgas rajooni tervishoiutöötajate poolt 13897 korral. Aasta jooksul laenutati (koos filiaalidega) 257 121 eksemplari arstiteaduslikke ning ühiskondlik-poliitilisi raamatuid ja ajakirju. Korraldati 143 kirjandusnäitust, mida külastas 13 932 lugejat. Raamatukogudevahelise laenuvõtte teel telliti oma lugejatele NSV Liidu teistest raamatukogudest 1034 ajakirja ja raamatut. Teiste liiduvabariikide 168 raamatukogule saadeti aga oma fondidest 1407 trükist või selle koopiat.

Kollektiivabonement oli raamatukogul sõlmitud 24 tervishoiuasutusega, kellele laenutati sel teel 8520 trükist.

Riiklik Teaduslik Meditsiiniraamatukogu on meie vabariigi tervishoiuasutuste meditsiiniraamatukogude metoodika ja kvalifikatsiooni tõstmise keskus. 1983. a. kuulus sellesse 15 raamatukogu, kogufond üle 500 000 trükise.

Milvi Tedremaa

Vabariikliku ametkondadevahelise müratõrjekomisjoni järjekordne istung toimus möödunud aasta 18. novembril. Sissejuhatav sõnavõtt oli komisjoni esimehelt O. Tammelt, kes andis lühiülevaate komisjoni tööst. Järgnevalt rääkis kaubandusministri asetäitja L. Peterson sellest, mida on ette võetud müra vähendamiseks ja vältimiseks kaubanduses. Kasutusele on võetud müra summutavaid viimistlusmaterjale ja müra levikut takistavaid ekraane. Allkirjutanu rääkis müra vähendamise ökonoomilisest aspektist. Nii näiteks on müra vähendamine 7 dBA võrra ketrustehhis Leningradi teadlaste andmetel andnud töövõime juurdekasvu 3,9 %.

Peeti vajalikuks kontrollida, kas restoranide orkestrid peavad kinni kehtestatud helitugevuse normidest, selle kontrollimine tehti ülesandeks Vabariiklikule Sanitaar- ja Epidemioloogijamale.

Paul Krooni

Eesti NSV teadlaste publikatsioone välismaal

Allikmets, L., Rāgo, L. The action of benzodiazepine antagonist RO 15—1788 on the effects of GABA-ergic drugs. — *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol.*, 1983, 324, p. 174—176.

Jānes, S., Niit, M., Schotter, L. Education of blind and partially sighted children and adolescents in the Estonian SSR. — In: Symposium of the European Union for School and University Health and Medicine. Abstracts. Dubrovnik, Yugoslavia, October 19—21, 1983.

Maimets, T., Ustav, M., Villems, R. The role of protein L 16 and its fragments in the peptidyl, transferase activity of 50-S ribosomal subunits. — *Eur. J. Biochem.*, 1983, 135, p. 127—130.

Mikelsaar, R. Human Mitochondrial Genome and the Evolution of Methionine Transfer Ribonucleic Acids. — *J. Theor. Biol.*, 1983, 104.

Reeben, V., Epler, M. Indirect continuous measurement of mean arterial pressure. Ad. in *Cardiovasc. Physiol.*, vol. 5 (Part II). Basel, 1983, p. 90—118.

Saarma, J. Katamnestiche Untersuchungen von Behandlungsergebnissen bei Schizophrenen. — *Psychiatr., Neurol., med. Psychol.* (Leipzig). 1983, 10, p. 587—597.

Žarkovsky, A. Effect of various neuroleptic drugs on the 3H — kainic acid binding in rat and frog brain. — In: 8th Congress of the Polish Pharmacological Society, September 26—28, 1983, Warsaw. Abstracts. No 175.

Velbri, S., Rätsep, V., Härmat, H. Immune complexes and CEA in patients with pancreatic cancer. — In: *Advances in Cancer Research*. XI annual meeting Stockholm, Sweden, September 11—15, 1983, 106.

Kongressid, konverentsid, sümposioonid 1984. aastal

1984. aastal on Eesti NSV Tervishoiuministeeriumil plaanis kaks vabariiklikku kongressi ja konverentsi ning üks sümposioon.

Maikuu toimus Tartus Eesti NSV neurokirurgide, neuroloogide ja psühhiaatrite II kongress. Korraldasi selle Eesti NSV Tervishoiuministeerium, L. Puusepa nimeline Neuroloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Teaduslik Selts ning TRÜ.

Eesti NSV Tervishoiuministeerium, Eesti NSV Endokrinoloogide Teaduslik Selts ja Tartu Riiklik Ülikool korraldasid mais Tallinnas Eesti NSV endokrinoloogide VIII kongressi «Endokriinsüsteemi füsioloogia ja patoloogia uued aspektid».

Maikuu oli Tartus konverents «Biotehnoloogia saavutuste fundamentaalsed aspektid ja praktiline rakendamine meditsiinis ja põllumajanduses». Konverentsi korraldajad TRÜ, Eesti NSV TA, EPA, Eesti NSV Tervishoiuministeerium ja Eesti NSV Agrotööstuskoondis.

Septembris leiab Tallinnas aset konverents «Väliskeskond ja elanikkonna tervis».

Selle korraldavad Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut ja Eesti NSV Hügienistide ja Tervishoiuorganisatorite Teaduslik Selts.

Aprillis korraldas Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut koos Tallinna Polütehnilise Instituudiga Tallinnas V sümposiooni «Kantseroossed nitrosoühendid ja nende lähteained — moodustumine ja määramine väliskeskonnas».

Andrei Sarap

Nõukogude Eesti Tervishoid

[ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ]

Медицинский журнал Министерства здравоохранения Эстонской ССР

№ 3, май, июнь 1984 г.

П. А. Боговский — Актуальные задачи и проблемы онкологии

Основные задачи онкологии: раннее выявление больных злокачественными опухолями, их лечение и профилактика — выполняются не только специализированной онкологической службой, но и врачами почти всех других специальностей, квалификация и онкологическая настороженность которых требуют значительного повышения. Этим призваны заниматься медицинский факультет и факультет усовершенствования врачей Тартуского государственного университета, а также онкологическая служба. В условиях всеобщей диспансеризации важное значение приобретает грамотная документация. Для улучшения профилактической работы необходимо развивать взаимопонимание онкологов-клиницистов, экспериментаторов, гигиенистов и эпидемиологов, чему может способствовать их участие в работе научного врачебного общества онкологов. В клинических исследованиях, посвященных отдаленным результатам лечения, важно подбирать сравнимый материал. Существенную информацию в этой области может дать эстонский раковый регистр. Составление классификаций опухолей, гистологическая диагностика и разработка других методов диагностики будут качественными, если учитывать положения теории прогрессии опухолей. Исследования по экспериментальной онкологии, эпидемиологии рака и гигиене окружающей среды, которые проводятся в ЭССР, направлены на предупреждение рака. Примером может служить недавно составленный том серии изданий Международного агентства по изучению рака, в котором для оценки канцерогенного действия сланцевых масел использованы результаты проведенных

в ЭССР исследований. Исследования по молекулярной онкологии, нередко широко публикуемые, представляют несомненный интерес, но при их развитии следует также учитывать сложные процессы, относящиеся к теории прогрессии опухолей.

Х. Ф. Томсон — Качество регистрации рака в Эстонской ССР

Применены два подхода для оценки качества информации банка данных Эстонского ракового регистра (ЭРР). Прежде всего была сделана 10 %-ная произвольная выборка из 4059 новых случаев рака, зарегистрированных в 1981 г. Данные этой выборки сравнивались с данными Адресного бюро в отношении имен больных, даты рождения, места рождения и национальности. Оказалось, что 27,1% записей ЭРР были неполными или содержали ошибки. Затем анализу подверглись ЭВМ-таблицы с точки зрения полноты информации по 13 признакам, характеризующим 4117 новых случаев рака и 3166 случаев смерти в 1982 г. Большинство пропусков в регистрации связывалось с получением недостаточной информации о результатах вскрытия. Сопоставлено качество регистрации по 17 местным регистрам рака.

В. К. Падрик, К. Я. Гросс, А. П. Калликорм, К. Я. Цильмер — О гипофизарной гонадотропной функции у больных опухолями яичников

Представлены результаты определения гонадотропных гормонов (ФСГ, ЛГ, ПРЛ) у 71 женщины в постменопаузе. Наблюдаемые были подразделены на 3 группы. В I группу вошли 36 больных с раком яичников, во II группу — 10 больных с доброкачественными опухолями яичников. III, контрольную группу составили 25 женщин, у которых опухоли не были обнаружены.

У больных с раком яичников выявилось понижение ФСГ и ЛГ и повышение ПРЛ по сравнению с данными контрольной группы ($P < 0,05$). Такие же гормональные сдвиги отмечались и у больных с доброкачественными опухолями яичников, но эти данные оказались статистически недостоверными.

Соотношение ФСГ/ЛГ во всех наблюдаемых группах было одинаковым. Изменения в сторону уменьшения, по сравнению с данными контрольной группы, наблюдались в соотношениях ФСГ/ПРЛ и ЛГ/ПРЛ в I группе и ФСГ/ПРЛ во II группе больных.

Т. П. Аарелейд — Выживаемость больных раком молочной железы в Эстонской ССР в 1968... 1981 гг.

В период 1968... 1981 гг. в Эстонской ССР диагностирован рак молочной железы у женщин в 4090 случаях. В это число не включены 19 случаев, зарегистрированных после смерти. Средний возраст больных составил 57 лет. Вы-

живаемость больных изучалась актуариальным методом на базе данных Эстонского ракового регистра. Для всей популяции больных одногодная выживаемость составила 84%, пятилетняя — 51% и десятилетняя — 38%. Показатели относительной выживаемости при использовании для расчетов двух разных методов (Эдерер и др., 1961) равнялись соответственно 85, 54... 56 и 44... 48%.

Наблюдаемая выживаемость изучалась по клиническим стадиям болезни. Пятилетняя выживаемость отмечалась у 84% больных при первой, у 62% при второй, у 39% при третьей и у 7% больных при четвертой клинической стадии рака молочной железы. 80% больных раком четвертой стадии умерли в первые два года после постановки диагноза.

Этлин С. Н., Родин А. Н., Кроони П. Э., Суулин В. А. — **К вопросу о роли загрязнения окружающей среды в заболевании злокачественными опухолями населения сланцевого бассейна Эстонской ССР**

В 1978...1980 гг. на долю сланцевого бассейна, где проживает 7,8% населения республики, приходилось 8,9 и 8,3% случаев злокачественных опухолей желудка и легких, зарегистрированных в Эстонской ССР. Стандартизованные показатели заболеваемости злокачественными опухолями желудка и легких в сланцевом бассейне превышали соответствующие показатели по республике в 1,1 и 1,2 раза ($P > 0,05$). В 1979...1981 гг. стандартизованные показатели заболеваемости злокачественными опухолями желудка в сланцевом бассейне были в 1,4 раза ($P > 0,05$) ниже, а злокачественными опухолями легких в 1,1 раза ($P > 0,05$) выше, чем в 1969...1971 гг.

У 1536 шахтеров сланцевых шахт и 1046 рабочих сланцеперерабатывающих предприятий (мужчины в возрасте 35...69 лет) стандартизованные показатели заболеваемости злокачественными опухолями легких за 1971...1980 гг. составили соответственно 122,2 и 51,2°/0000 ($P > 0,05$), желудка — 39,4 и 91,0°/0000 ($P > 0,05$).

Анализ полученных данных позволяет констатировать, что загрязнение окружающей среды, и в частности атмосферного воздуха, в сланцевом бассейне если и представляет канцерогенную опасность, то не выраженную.

Изучение особенностей заболеваемости населения сланцевого бассейна злокачественными опухолями целесообразно продолжить.

М. Р. Тобредутс, Э. Й. Пюттсепп, М.-А. А. Рейнтам, Х. П. Лезик, Ы. А. Линдпере — **Аспирационная биопсия в диагностике периферических затемнений легких**

Целью работы было выяснить возможность диагностики периферических легочных затем-

нений при помощи аспирационной биопсии обычной тонкой иглой. За период с 1979 г. по I квартал 1983 г. проведено 88 аспирационных биопсий у 74 больных. Положительные результаты получены у 62,5% больных со злокачественными, у 1 из 3 больных с доброкачественными опухолями и у 3 из 15 человек с воспалительными инфильтратами. Осложнения (пневмоторакс, кровохарканье) наблюдались у 13,6% больных.

Следовательно, аспирационная биопсия тонкой иглой является ценным и доступным диагностическим методом при уточнении морфологии периферических злокачественных новообразований легких.

В. П. Салупере — **Инсулома**

Относительная редкость возникновения, преобладание различных нарушений со стороны нервной системы и отсутствие сахарного диабета являются предпосылкой к затягиванию клинического распознавания инсулинвыделяющих опухолей поджелудочной железы. К основным этапам клинического диагностирования инсуломы относятся установление наличия гипогликемического синдрома и топическая диагностика самой опухоли. Лечение инсуломы — оперативное, причем прогноз зависит от добро- или злокачественного характера опухоли. Приводится описание 2 случаев инсуломы.

Т. А. Юримяз, Э. А. Виру — **Состав тела у студентов**

С помощью специального калипера измеряли толщину подкожных жировых складок у 438 студентов и студенток ТГУ. Установлено, что 25,8% студентов и 13,4% студенток являются тучными, содержание жировой ткани у них соответственно на 30 и 20% превышает норму. У студенток жировая ткань составляет в среднем $26,6 \pm 0,3\%$ и у студентов $15,5 \pm 0,3\%$.

Для практического использования выработана шкала стандартизованных оценок процента жировой ткани для студенческой молодежи (табл.2).

М. Я. Оттер, Э. А. Вызумаа — **Эмбриотоксическое и тератогенное действие лекарств**

В статье приводится литературный обзор эмбриотоксического и тератогенного действия лекарств. Учащение применения лекарств во время беременности привело к увеличению количества врожденных уродств. В статье описаны наиболее частые аномалии, вызванные разными группами лекарственных препаратов, и общие механизмы дисморфогенеза. Врожденные дефекты могут развиваться при применении лекарств в первые 8 недель беременности в период интенсивного органогенеза плода. Заметны клинические эффекты при применении тетрациклинов, наркотических анальгетиков, барбитуратов, сульфаниламидов, антигистамин-

ных препаратов, эстрогенов. Делается заключение о том, что применение лекарств при беременности опасно и при возможности его лучше избегать вообще.

У. Т. Лейснер — Ретардация развития внутриутробного плода

В статье представлены данные литературы о проблеме задержки развития внутриутробного плода. Автор раскрывает содержание понятия «ретардация развития внутриутробного плода» и приводит принятые классификации внутриутробно ретардированных новорожденных. Рассматриваются основные методы диагностики задержки внутриутробного развития.

М. Я. Варик, С. Л. Линдстрём — О терапевтическом плазмозерезе

В статье дается краткий обзор показаний к проведению терапевтического плазмозереза и связанных с ним осложнений. По мнению авторов статьи, этот метод лечения мог бы найти применение и в нашей республике.

М. К. Пурде, Э. К. Хинт — Практические аспекты выявления и учета случаев рака молочной железы

Своевременная выявляемость больных раком молочной железы в Эстонской ССР за последние годы улучшилась. В 1972—1974 гг. 54,4% случаев рака молочной железы были обнаружены уже на I и II стадиях заболевания, в 1982 г. число этих больных составило 65,2%. По мнению авторов, дальнейшие возможности улучшения работы в этом направлении связаны с организационными мероприятиями: участием терапевтов, хирургов и гинекологов в обследовании молочных желез у женщин и с организацией маммологических приемов в медицинских учреждениях республики. Самыми существенными недостатками при взятии на учет больных раком молочной железы в республике являются: относительно низкий процент морфологической верификации диагноза, недостаточная точность регистрационных данных и частое игнорирование требований международной классификации (TNM) злокачественных опухолей.

У. Р. Труупыльд — Научно-исследовательская лаборатория металлоостеосинтеза с клиникой им. А. Сеппо

В статье приведены данные о задачах, структуре, функциях и основных направлениях научной, организационно-методической, лечебной и педагогической работы Научно-исследовательской лаборатории металлоостеосинтеза с клиникой им. А. Сеппо.

В НИЛМК им. А. Сеппо разрабатываются новые методы металлоостеосинтеза с применением оригинальных репонаторов-фиксаторов, методы восстановления суставов, лечения

костно-гнойной инфекции с помощью игл для внутреннего введения лекарственных растворов и методы местного лечения ожоговых ран с помощью мазей, содержащих современные химиотерапевтические препараты на гидрофильных адсорбирующих основах. В клинике также внедряются новые методы лечения ожогового шока и детоксикации организма.

В НИЛМК им. А. Сеппо защищено авторскими свидетельствами 13 изобретений. В силе поддерживаются 6 зарубежных патентов.

Э. Ю. Раттасеп, Л. М. Силдвер — Септическая склерома у недоношенных детей

В статье рассматриваются малоописанные в литературе симптомы бактериальной септицемии у недоношенных детей. Внимание неонатологов и педиатров заостряют на своеобразном отековом синдроме — склероме — у недоношенных детей, страдающих септической гипотермией и респираторными заболеваниями.

Л.-И. О. Сепп, М. Я. Варик — О геморрагическом диатезе у больных миеломой

В статье анализируются литературные данные о патогенезе сравнительно редкого при миеломе геморрагического синдрома. Описывается случай миеломы, которой сопутствовала гематурия, и его лечение в Таллинской Республиканской больнице.

Т. Л. Пяй — Иерсиниозный артрит

Описывается случай иерсиниозного артрита. Жалобы со стороны пищеварительного тракта у больного были мало выражены. С появлением соответствующих симптомов начали применять антибиотикотерапию. В левом коленном суставе и в суставах стоп отмечался острый артрит, который продолжался еще 6 месяцев спустя. Потеря веса за первый месяц заболевания составляла 10 кг. Улучшение состояния было достигнуто благодаря использованию кортикостероидных препаратов и нестероидных противовоспалительных препаратов. Кортикостероидная терапия применялась два месяца, нестероидные противовоспалительные препараты принимались более полугода. Серологически позитивная верогруппа 03 в титре 1:800 определялась через 4 месяца после появления симптомов заболевания.

Подготовка кадров

П. Э. Зобель — Провизоры-технологи повышают свою квалификацию

В. П. Кыйв — Йыгеваской районной центральной больнице — один год

И. А. Фрейберг — О развитии детской хирургии в нашей республике

Приводятся данные о развитии детской хирургии и даты организации детских хирургических отделений в Эстонской ССР за период с 1962 г. по 1984 г.

Х. Мяги — Таллинскому медицинскому училищу 40 лет

В. В. Калнин — Семинар «Применение селективных электродов при изучении загрязненности окружающей среды»

Н. В. Эльштейн — Первая республиканская конференция участковых врачей

В. В. Калнин — VI расширенная сессия по истории ТГУ «Роль Тартуского университета в истории науки и культуры»

Л. С. Приймаги — XVII съезд Всесоюзного общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов им. И. И. Мечникова

Э. Р. Лонд, К. Э. Суурмаа — XI научная сессия Всесоюзного Центрального научно-исследовательского института гастроэнтерологии

Юбилейные даты

Т. Ф. Кауба — Республиканский семинар Общества неврологов, нейрохирургов и психиатров им. Л. Пуусеппа

В. А. Лаос — Объединенное заседание проблемной комиссии и Научного общества терапевтов Эстонской ССР

Некрологи

Гранки редакции

Новые лекарственные препараты

Хроника

В Министерстве здравоохранения Эстонской ССР

В Тартуском государственном университете

Публикации ученых Эстонской ССР в зарубежной печати

Nõukogude Eesti Tervishoid

[SOVIET ESTONIAN HEALTH]

Medical Journal of the
Ministry of Health of the
Estonian SSR

No 3, May, June 1984

P. Bogovski — Present-day tasks and research problems in oncology

The main tasks in practical oncology, early diagnosis, timely treatment and effective prevention can be better achieved by increasing the efficiency of specialized oncological health institutions and raising the qualification and «oncological alertness» of all physicians. Better understanding and cooperation between clinicians, experimentalists, epidemiologists and environmentalists is important in cancer prevention.

In clinical cancer research well-designed randomized studies and proper functioning of the Estonian Cancer Registry can be helpful to investigate cancer treatment results. Classification and histological diagnosis of tumours, development of diagnostic methods, research on oncogenes etc. require a profound knowledge of the theory of tumour progression. The volume of IARC monographs, in which the evaluation of carcinogenicity of shale oils has been made mainly on the basis of Estonian studies, is mentioned as an example of research on cancer prevention.

H. Thomson — Evaluation of the correctness of cancer registration in the Estonian SSR

Two methods of approach were used in evaluating the quality of recording in the Estonian Cancer Registry data bank. Firstly, 10 per cent of random samples from 4,059 new cancer cases, in 1981, were selected and compared with population registry data on patients' names, date and place of birth and nationality. 27.1 per cent of the records contained serious omissions and errors. Secondly, computer printouts of 4,117 new cancer cases and 3,166 deaths, in 1982, were analysed with special reference to completeness in reporting 13 data items of a patient's record. The

majority of the omissions were found in autopsy results. Variations in the completeness of 17 local population was calculated. It was found that studied.

**V. Padrik, K. Gross, A. Kallikorm, K. Zilmer —
The gonadotropic function of the pituitary
gland in patients with ovarian tumours**

Pituitary gonadotrophin (FSH, LH and PRL) levels were determined in 71 women of post-menopausal age. The subjects were divided into 3 groups: 1) patients with ovarian cancer (36 cases), 2) patients with benign ovarian tumours (10 cases), and 3) control group (25 subjects with no tumours).

A drop in FSH and LH levels and a rise in PRL level, compared with those in the control group, was observed in patients with ovarian cancers ($P < 0.05$). Similar changes were observed in patients with benign ovarian tumours (but these changes were not statistically significant).

The FSH/LH ratio did not differ in all those groups. Decreases in FSH/PRL and LH/PRL ratios occurred in the first, and in FSH/PRL ratio in the second group compared with those in the control group.

**T. Aareleid — Survival of female breast cancer
patients in the Estonian SSR in 1968—1981**

A total of 4,090 female breast cancer cases (excluding 19 postmortem cases) were diagnosed in Estonia between 1968 and 1981. The mean age of the patients under observation was 57 years. Survival of the patients was analysed by the life-table method by using the data on the population-based Estonian Cancer Registry. One-year, five-year and ten-year survival rates were 84, 51 and 38 per cent respectively. The relative survival rates, calculated by two approximate methods (Ederer and others, 1961), were 85, 54—56 and 44—48 per cent respectively. The five-year survival rate was 84 per cent for the first, 62 per cent for the second, 39 per cent for the third and 7 per cent for the fourth clinical stage of the disease. 80 per cent of the patients with breast cancer in the fourth stage died within two years of establishing the actual diagnosis.

**S. Etlin, A. Rodin, P. Krooni, V. Sosulin —
Environmental pollution and the incidence
of malignant tumours in the oil-shale industry
in the Estonian SSR**

7.8 per cent of the population of the Estonian SSR live in the oil-shale mining regions. In 1978—80, the incidence among miners of malignant gastric and lung tumours was 8.9 per cent of all malignant tumour cases notified in the republic and 8.3 per cent of all tumour cases — among workers at oil-shale processing plants. In 1971—80, 1,536 miners at oil-shale pits and 1,046 workers at oil-shale processing plants, aged between 35 and 69, were studied.

The number of malignant tumours per 10,000 population was calculated. It was found that the incidence rates for lung cancer were 122.2 and 51.2 ($P > 0.05$) and for gastric cancer were 39.4 and 91.0 per 10,000 population ($P > 0.05$) respectively.

It is concluded that a variety of environmental risk factors, especially air pollution with oil-shale waists, represent a carcinogenic health hazard.

**M. Tobreluts, E. Püttsepp, M.-A. Reintamm,
H. Leesik, Ö. Lindpere — Aspiration biopsy in
the examination of peripheral lung densities**

The aim of the study was to evaluate the possibilities of using transthoracic needle aspiration biopsy in examining peripheral lung densities. 88 aspiration biopsies were performed in 74 patients between 1979 and 1983. Positive results were obtained in 62.5 per cent of patients with malignant tumours (in 56 patients), in one in three patients with benign tumours and in 3 of 15 patients with inflammatory infiltrations of the lung. Complications of the aspiration biopsy (pneumothorax, haemoptoe) occurred in 13.6 per cent of patients.

The results of the study show that needle aspiration biopsy is a valuable and practicable method in the diagnosis of peripheral lung malignancies.

V. Salupere — Insuloma

Diagnostic difficulties of insuloma are connected with a rare occurrence of insulin-secreting tumours, the prevalence of nervous system disorders and a concomitant absence of diabetes mellitus. Insuloma poses the two following diagnostic problems: a) how to diagnose hypoglycaemic syndrome? b) how to locate the site of the adenoma? In the case of insuloma only surgery is indicated. The prognosis of insuloma depends upon whether the tumour is malignant or benign.

Two cases of insuloma are described in this paper.

T. Jürimäe, E. Viru — Students' body build

On the basis of the skinfold thickness measurements in 438 male and female students it was established that 25.8 per cent of the female and 13.4 per cent of the male students studied were obese (fat percentage was higher than 30 per cent or 20 per cent respectively).

The standard scale of the fat percentage calculated by the values of standard deviation, is presented together with the distribution of the results in table 2.

**M. Otter, E. Vösumaa — Drug-induced emb-
ryotoxic and teratogenic effects**

This paper gives a survey of the literature on the embryotoxic and teratogenic effects of some

drugs. Over the last few decades, an ever increasing consumption of drugs by an increasing number of individuals has led to a sharp rise in the incidence of various congenital anomalies. A comparatively large number of babies born with prenatal defects have become a social problem. This article describes both the most frequent anomalies caused by different groups of drugs and the mechanism of dysmorphogenesis. The drugs which produce harmful side-effects and malformations include tetracyclins, narcotics, barbiturates, sulfonamides, iodides, antithyroid preparations and oestrogens. Prevalently, congenital anomalies can develop in the first eight to twelve weeks of development during which time the main organs of the embryo are formed. It is advisable to limit the use of drugs at reproductive age unless there is a strong indication for using a particular drug.

U. Leisner — Retardation of the intrauterine development of the fetus

A review of literature on the retardation of the growth and development of the fetus is given in this article. A classification of retarded newborns is also presented. The author also deals with the diagnostic methods for intrauterine retardation of the fetus during pregnancy, which are very important in the timely prevention and treatment of stunted intrauterine fetal growth and development.

M. Varik, S. Lindström — Therapeutic plasmapheresis

The article gives a brief review of the indications and possible complications of plasmapheresis. The author points out that this valuable method should also be used in our republic.

M. Purde, E. Hint — Practical aspects of breast cancer detection and reporting

An early detection of breast cancer cases depends largely upon the participation of physicians, surgeons and gynecologists in screening programmes. The organization of a specialized consultation service by mammologists at outpatient clinics is of paramount importance.

U. Truupõld — The A. Seppo Metallic Osteosynthesis Research Laboratory and Clinic

The author gives details of the structure and tasks of the metallic osteosynthesis laboratory. The article describes the basic methods of treatment used in this laboratory and everyday organizational and scientific problems that need to be tackled. This laboratory has developed a number of devices and novel methods which have been granted inventor's certificates and patents. The article also elucidates cooperation with similar institutions in other Soviet Republics.

E. Rattasep, L. Sildver — Sclerema neonatorum with septicemia in the premature baby

This article describes a number of rare symptoms of bacterial septicemia in the premature baby with sclerema neonatorum. Attention is paid to an extremely rare condition in the premature baby characterized by a peculiar edema: sclerema (progressive hardening spreading from the buttocks and thighs), septicemia, hypothermia and respiratory disorders.

L.-I. Sepp, M. Varik — Multiple myeloma with hemorrhagic syndrome

This article presents a review of the literature on the hemorrhagic syndrome rarely seen in patients with multiple myeloma. Paraproteinemia is believed to have an important role in the pathogenesis of the disease. A case of myeloma presenting with hematuria and the treatment are also described. The patient with myeloma was admitted to the Tallinn Republican Hospital.

T. Päi — Yersinia arthritis

A case of so-called *Yersinia* arthritis is described in this article. The gastrointestinal symptoms accompanying the arthritis were mild. Antibiotic therapy was started at the onset of gastrointestinal symptoms. The symptoms of the arthritis in the left knee joint and in the other joints of the limbs were severe and persisting even 6 months after the onset of the disease. During the first month of the disease the patient's weight loss was about 10 kilograms. An improvement in the condition was achieved with corticosteroids and other anti-inflammatory drugs. Corticosteroids were withdrawn after 2 months, but the other anti-inflammatory drugs were continued for more than half a year.

Training of personnel

V. Kõiv — What is new at the Jõgeva Central District Hospital?

I. Freiberg — Pediatric surgery in the Estonian SSR

H. Mägi — The Tallinn Medical School No. 40

Conferences and meetings

Our heroes of the day

Societies of physicians

Necrologies

Editorial column

New drugs

Chronicle

Soviet Estonian scientists publications abroad

*English text edited and translated by
E. Saarnok*

ARTE ET HUMANITATE, LABORE ET SCIENTIA.

Oskuse ja humaansusega, töö ja teadmisega.

BENE DIGNOSCITUR, BENE CURATUR.

Õige diagnoos — õige ravi.

**CHIRURGUS MENTE PRIUS ET OCULIS AGAT,
QUAM ARMATA MANU.**

Kirurg töötagu pigem mõistuse ja silmadega kui skalpelliga.

COMPLE AEGROTUM BONA SPE!

Sisenda haigele usku heasse!

CREDE EXPERTO!

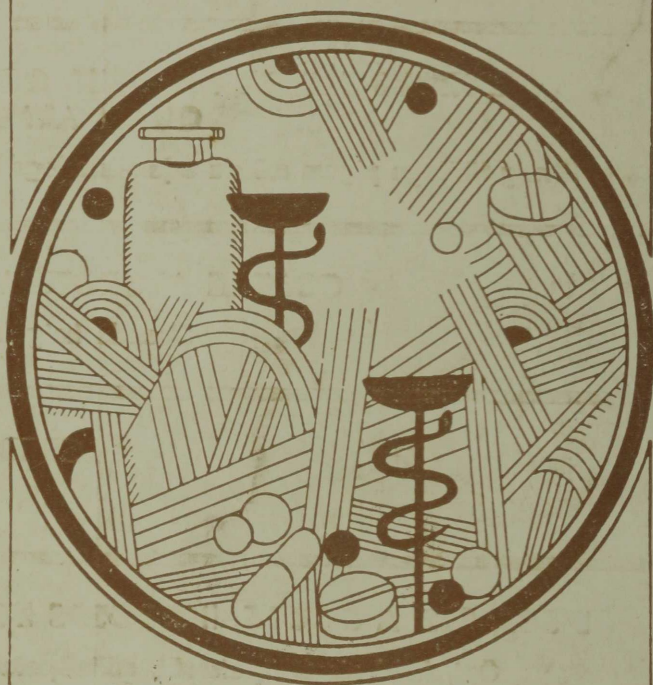
Usu kogenu!

DISCE, SED A DOCTIS, INDOCTOS IPSE DOCETO.

Õpi, kuid ainult õpetatuilt, mitteõpetatuid õpeta ise.

DIVINUM OPUS SEDARE DOLOREM.

Valu vaigistada on jumalik asi.



SYDNOCARBUM

Südnokarb on toimelt psühhostimulaator. Teda kasutatakse asteeniliste, psühhoasteeniliste, astenodepressiivsete seisundite korral.

Preparaati ordineeritakse päeva esimesel poolel. Annus on individuaalne. Algannus tavaliselt 5...10 mg 1...2 korda päevas.

Toimet säilitav annus on 5...10 mg päevas. Originaalpakendis 50 tabletti à 10 mg või 50 tabletti à 5 mg.

Ravim kuulub A-nimekirja.