



ÜHUKOGUDE EESTI

TERVISI HOID



EESTI NSV TERVISHOIJU MINISTEERIUMI AJAKIRI

2 / 71

Pikendatud toimega insuliinipreparaatidest soovitame

Suspensio INSULINI PROTAMINI

5 ml × 40 TÜ

Suspensio PROTAMINI ZINCI-INSULINI

5 ml × 40 TÜ

LENBIREN (Bellataminal)

Bellaspooni analoog

Näidustatud neurovegetatiivse düstoonia, hüpertüreoosi, migreeni, allergiliste haiguste, merehaiguse jm. korral

Originaalpakendis 30 dražeed

Toodetakse Rumeenia RV-s

TETRAOLEAN (Sygmamycin)

Laia toimespektriga ravimkombinatsioon tetratsükliinist ja oleandomütsiinist

Preparaat veeni süstimiseks à 0,25 ja 0,5 g

Toodab «Pharmachim» Bulgaaria RV-s

Apteekide Peavalitsus

NÕUKOGUDE EESTI TERVIS- HOID

EESTI NSV TERVISHOIU
MINISTEERIUMI AJAKIRI

2/1971
14. AASTAKÄIK

Toimetuse kolleegium

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

Toimetuse nõukogu

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

* Tehniline toimetaja H. Känd. Keeleline toimetaja E. Martson.

* Toimetuse aadress: Tallinn 1, postkast 19, Tartu maantee 16. Telefonid 220-07 ja 233-98. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Põsk t. 37, tel. 483-37.

Ladumisele antud 5. II 1971. Trükkimisele antud 16. III 1971. Trükiarv 5300. Kohila Paberivabriku kalandeeritud trükipaber nr. 2 70×108 1/16. Trükipoognaid 5,25+4 kleebist. Tingtrükipoognaid 8,05. Arvutuspoognaid 9,43. Tellimuse nr. 832. MB-02159. H. Heidemanni nim. trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I.

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



TARTU KONSERVITEHASE **konservid lastele**

köögivilja-püreesupp imikutele
kõrvitsapüree riisiga imikutele
porgandi-õunamahl viljalihaga
porgandimahl viljalihaga
õunamahl viljalihaga

on asendamatud laste toidulaual

VARAJASE MAOVÄHI DIAGNOOSIMINE — UNISTUS VÕI TEGELIKKUS!

VELLO SALUPERE

Tartu

UDK 616.33-006.6-036.15-071

Maovähi prognoosi parandamise peamiseks abinõuks tuleb pidada diagnoosimist varajase vähi staadiumis. Varajane maovähk on kartsinomatoosne protsess mao seinas, mis piirdub ainult mao limaskestast ja (või) limaskestaaluse kihiga (1, 2, 3, 4). Maovähi niisuguse arengustaadiumi korral on haigusprotsess piirdunud ja tal puudub kalduvus metastaseerumiseks. Kuid samal ajal peab varajast maovähki ilmingimata eristama mõistest «väike vähk». Väike vähk ei tarvitse olla varajane, sest võib ilmnedagi juba invasiivse kasvu elemente ja isegi metastase.

Varajase maovähi avastamine sõltub esmajoonel sellest, kas vähile mõeldakse või mitte. Diagnoosimise eeldus on klassikalise maovähi sümptomatoloogia «unustamine». Sisuliselt tähendab see seda, et ei tohi oodata, kuni maovähk on selgesti leitav ja diagnoositav. Kui haige uurimisel maos on leitud midagi kahtlast, mis ei mahu «normaalne» mõiste alla, siis just selliseid haigeid peab kohe edasi uurima.

Varajase maovähi diagnoosimisel on väär loota laparotoomiaaegsele palpeerimisele või isegi gastrotomiale ja mao sisepinna vaatlusele operatsioonilaul. Laparo- ja gastrotomia on uurimismeetodid, mis annavad kasulikku informatsiooni vaid klassikalise maovähi korral ja sedagi kahjuks mitte alati. Varajast maovähki nende võtetega diagnoosida ei saa.

Eksimise võimalustele laparotoomiaaegsel palpeerimisel isegi klassikalise vähi korral viitab järgnev haigusjuht.

51-aastane naisehaige A. K. tuli ambulatoorsele uurimisele pärast seda, kui tal näriwad kõhuvalud olid tugevnenud, samuti esinesid iiveldus ja oksendamine. Neid kõike oli ta aeg-ajalt tundnud juba kaks aastat. Majaoskonnahaiglas eelnevalt uuritud maosisaldis oli normatsiidne. Röntgenoloog leidis, et mao väikene kõverik antraalosas on lühene-

nud ja samas ka peristaltika lakanud. Gastroskopeeriija kinnitas röntgenoloogi oletatud blastomatooset degeneratsiooni. Mao tagasein antraalpiirkonnas ja osaliselt ka väike kõverik olid valkjat värvust ja jäigad. Mao eesseinal antraalosa alguses leiti munakivijas vohand, mille distaalne osa oli haavandunud. Mao täitmisel õhuga avanes *antrum pyloricum* vaid osaliselt.

Oli selge, et haigel on klassikaline maovähk. Haige saadeti kirurgiaosakonda (haiguslugu 984/66), kus tehti operatsioon. Et tihkestusi mao seinas laparotoomia ajal ei leitud, siis ei tehtud ka gastrotomiaid. Operatsioonihaav suleti. Pärast operatsiooni tekkinud tüsistuse, peritoniidi tõttu raviti patsienti haiglas neli kuud. 2,5 kuud pärast laparotoomiaid uuriti mao röntgenoloogiliselt uuesti. Röntgenoloog leidis nüüd mao antraalosas kaugelearenenud kasvaja (vt. tahvel III, röntgenogramm), mis oli põhjustanud mao osalise stenoseerumise. Paar nädalat pärast haiglast väljakirjutamist patsient suri.

Ravitaktika jäme viga johtus siin ühest küljest sellest, et operatsiooni ajal ei tehtud veel kõike õige diagnoosi määramiseks (jäeti ära gastrotomia), ja teisest küljest usaldamatusest enne operatsiooni tehtud uurimiste suhtes. Palpatsioonileiust hoolimata oleks mainitud juhul pidanud tegema subtotaalse gastrektomia, seda enam, et mao oli operatsiooni ajal vabalt liigutatav ja puudusid ka kaugmetastaasid.

Varajase maovähi diagnoosimine on tänapäeval mõeldav vaid kompleksse operatsioonieelse gastroenteroloogilise uurimise varal. See uuringute kompleks koosneb gastroskopiast, suunatavast biopsiast, tsütoloogilisest uuringust, gastrofotograafiast ja röntgenoloogilisest uurimisest. Kui vähki diagnoositakse usaldusväärsetel viisidel vaid osa kompleksi kuuluvate võtete abil, näiteks gastroskopia ja biopsiaga, siis ei ole kõiki kompleksi kuuluvaid uurimismeetodeid alati vaja ühel ja samal ajal rakendada.

Kuid samal ajal on maovähi varajasel diagnoosimisel tekkinud olukord,

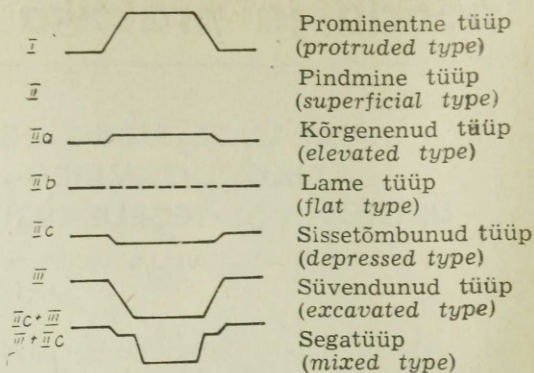
mida tinglikult võiks «klassikalise maovähi mentaliteediks» nimetada. Kui maovähi on kompleksel gastroenteroloogilisel meetodil diagnoositud juba enne operatsiooni, siis peab kirurg seda diagnoosi uskuma, sest varajane maovähk ei ole operatsiooni ajal palpeeritav ega läbi gastrotomia ava enamasti vaadeldav. Seepärast peab õigeks pidama, et kirurg varajase maovähi diagnoosi korral läheb «pimesi» subtotaalsele gastrektomiaale. Siin võibki takistuseks saada oma aja äraelanud vaade, millest lähtudes siis, kui kasvaja ei ole palpeeritav või gastrotomia ava kaudu nähtav, jäetakse magu eemaldamata.

Tähtis on usaldusvahetused diagnoosija ja opereerija vahel. Tõrgeteta peab töötama ka kolmas lüli varajase maovähi diagnoosimise süsteemis — patoloog. Kui patoloog ei kinnita maovähi diagnoosi (näiteks saadetakse tähistamata vähikoldega operatsioonipreparaat, mistõttu lõigud tehakse valest kohast jms.), siis võib kaduda usaldusvahetused gastroenteroloogi ja kirurgi vahel ning toimub tagasimine klassikalise maovähi mentaliteedi tasapinnale. Sellise olukorra vältimiseks on eelnevalt vaja märkida vähi kolle, mida peaksid tegema gastroenteroloog ja kirurg. Samuti on tähtis, et lõigud markeeritud alast oleksid võetud seriaviisi. Varajase maovähi kollet operatsioonipreparaadis peab vaatlema nurga all langevas valguses.

Järgnevalt toome ühe varajase maovähi diagnoosimise näite, kui gastroenteroloog, kirurg ja patoloog jõudsid enam-vähem üksmeelele.

78-aastane väga heas üldseisundis meeshaige pöördus polikliinikusse. Ta kaebas pärast söömist tekkivaid kõrvetisi. Patsienti võis pidada umbes 15 aastat nooremaks. Valud, oksendamised ja muud seedetrakti haiguste sümptomid puudusid. Hgb. 14,3g% ja SR 6 mm/t. Maomahl osutus normatsiidseks.

Röntgenoloogilisel uurimisel leiti mao antraalosas õrn kontrastaine laik, mille suunas limaskest konvergeerus voltidena. Diagnoositi haavandit. Gastroskoopial võis täheldada, et magu *antrum*'i keskosas on tunduvalt ahenenud. Ahenenud ala kontuur osutus konarlikuks ja oli voldilise struktuuriga (vt. tahvel III, foto maost). Limaskesta pinnal väikese kõveriku läheduses paiknes väga madal süvend, mida võis pidada haavandiarmiks. Mao täitmisel õhuga *antrum*'i kootunud ala ei laienenud. Protsessi täpsemaks kindlakstegemiseks võeti kitsendi servadelt kaks limaskestatükki. Histoloogilised muutused nendes võimaldasid diagnoosida adenokart-



Varajase maovähi klassifikatsioon endoskoopilise leiu põhjal.

sinoomi, mis ilmselt oli lähtunud pülooruse-näärmetega varustatud alast (vt. tahvel III, mikrofoto).

Leidis aset operatsioon (haiguslugu 3846/70). Operatsiooni ajal ei leitud maoseina palpeeritavaid tihkestusi. Naaberelundid olid muutusteta. Ka subtotaalse gastrektomia preparaadis ei olnud maoseina tihkestusi võimalik palpeerida. Külvalguses vaatlemisel võis aga *antrum*'i tagaseinas täheldada 1...2 cm suurust väga madalat (1...2 mm) süvendit, mille suunas limaskesta voldid konvergeerusid. Histoloogiliselt leiti adenokartsinoom, mis paiknes ainult limaskestas. Sügavamaid maoseina kihte ei olnud vähk veel puutunud.

Seega oli mainitud juhul tegemist varajase maovähiga, mida enne operatsiooni õnnestus diagnoosida tänu täpsele instrumentaalsele uurimisele ja opereerida tänu ühtsetele arusaamadele, mis valitsesid diagnoosija ja opereerija vahel. Jaapani Gastroenteroloogilise Endoskoopia Ühingu varajase maovähi jaotuse järgi kuulus meie kirjeldatud juht kas II c või II c + III tüübi alla (vt. klassifikatsiooni skeemi).

Eespool toodust lähtudes langeb ära küsimus, kas varajast maovähki on vaja ja võimalik diagnoosida. Vastus on jaatav. Varajasele maovähile on iseloomulik väga hea prognoos: üle 90% opereeritud haigetest elab 5-aastase operatsioonijärgse perioodi üle (3). Varajase maovähi diagnoosimise sagedus sõltub arsti otsimisaktiivsusest ja instrumentidega varustatusest. (Ka meie vabariigis on üksikud firma «Olympus» gastroskoobid GFB, mis võimaldavad biopsiat silma kontrolli all ja fotografeerimist.) Näitena võib tuua K. Kawai ja kaasautorite (4) andmed, kes aastail 1958...1960 diagnoosisid varajast maovähki ainult 3,7%-l juhtudest, aastail 1967...1969 aga juba 33,1%. Need arvud ei vaja kommentaare.



Röntgenogramm. Ulatuslik täitumisdefekt mao antraalosas. Täitumisdefekti keskel nähtav korrapäratu kujuga kontrastaine depoo.

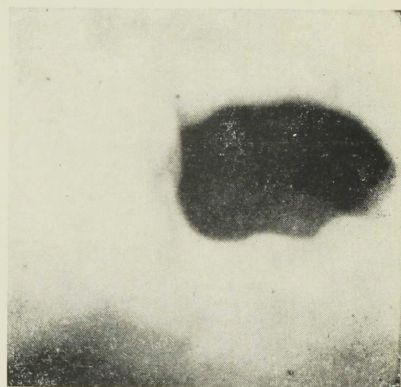
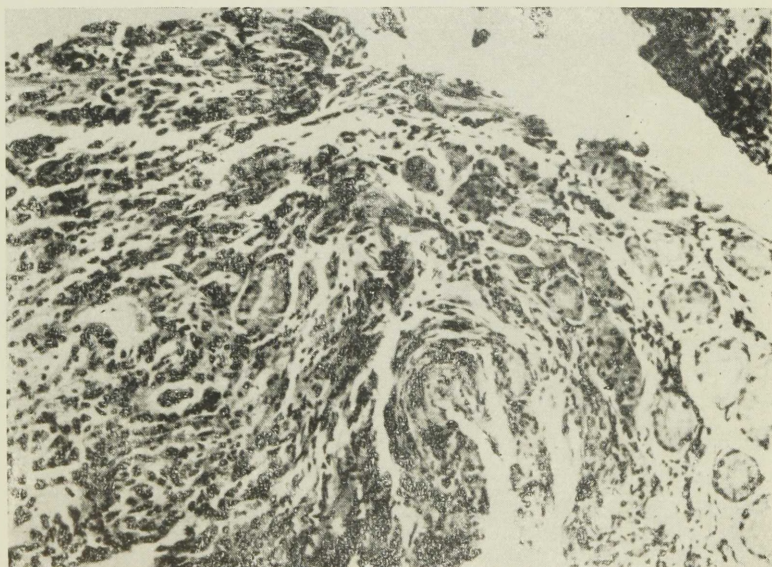
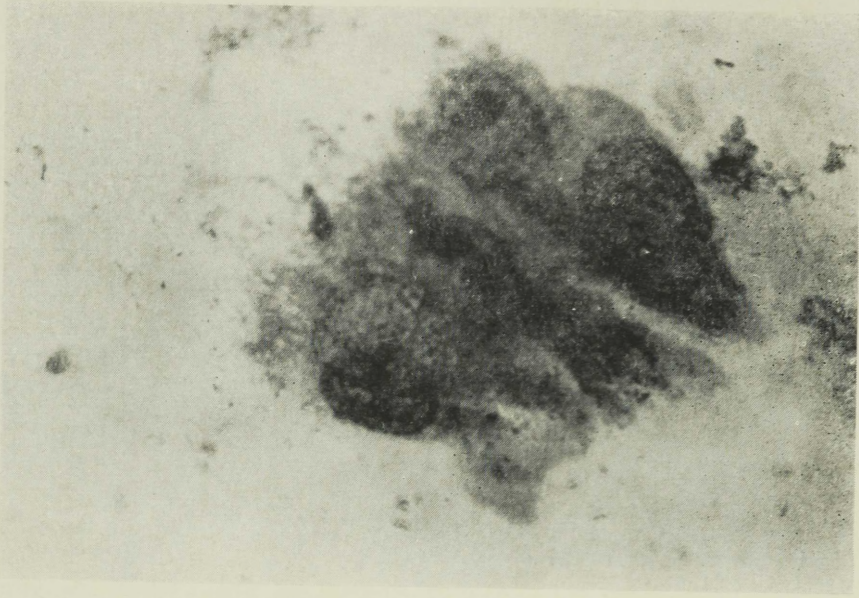


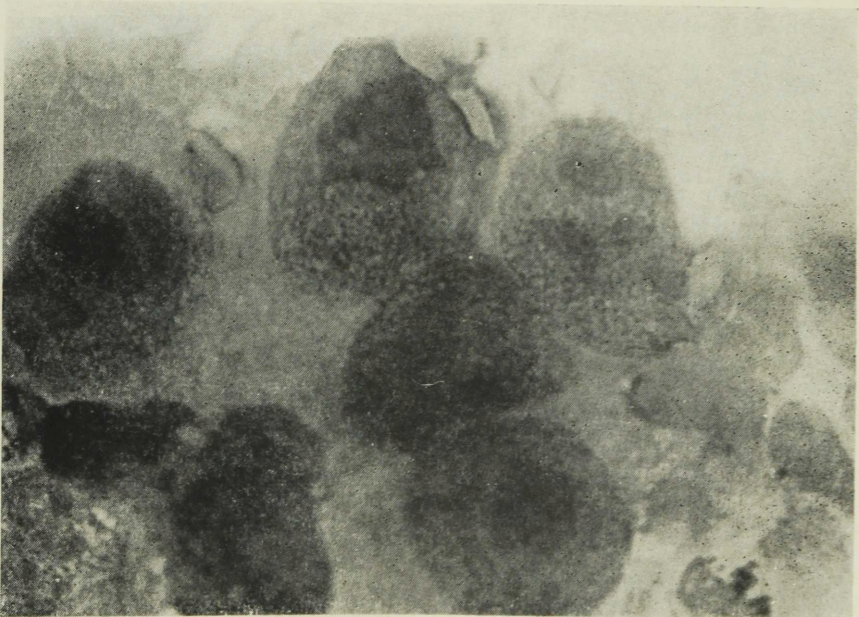
Foto. Mao antraalosa ahenemine. Ahenenud ala on ebatasane.

Mikrofoto. Vähediferentseerunud adenokartsinoom mao ahenenud alast võetud biopsiapreparaadis. Servas on nähtavad üksikud säilinud polüoorusenäärmed. (Värving hematoksiliin = eosiiniga, suurendus 100×).





Mikrofoto 1. Tsütogramm, mis on hinnatud kui Fapanicolaou IV. Suurendus 600 \times .



Mikrofoto 2. Tsütogramm, mis on hinnatud kui Papanicolaou V. Suurendus 600 \times .

Varajase maovähi diagnoosimine nõuab endoskoopiainstrumentariumi kõrval veel kogemusi. Lahendus meie vabariigi jaoks peitub vastavalt varustatud gastroenteroloogiakeskustes, mida eialgu peaks olema vähemalt kaks — Tallinnas ja Tartus. Nendes keskustes peaks tänapäeva tasemel olema võimalik uurida kõiki vähikahtlasi haigeid, keda on suunanud rajoonikeskuste gastroenteroloogid.

KIRJANDUS: 1. Hayashida, T., Kido-koro, T. 4th World Congress of Gastroenterology. Advance Abstracts. Copenhagen, 1970, 279. — 2. Kasugai, T. Gastroenterology, 1970, 58, 3, 429—431. — 3. Kasugai, T. et al. Gastroenterology, 1969, 56, 6, 1234. — 4. Kawai, K. et al. Endoscopy, 1970, 2, 2, 82—87.

РЕЗЮМЕ. Диагностика раннего рака желудка — мечта или действительность? В. П. Салупере. Возможности улучшения

прогноза при раке желудка без сомнения связаны с диагностированием рака в его ранней стадии. Преинвазивный ранний рак ограничивается слизистой или (и) подслизистой оболочкой желудка. Диагностика такого рака в настоящее время осуществима с помощью комплексного гастроэнтерологического обследования, где наиболее важными являются гастроскопия и направленная гастробиопсия.

Для того, чтобы распознать раннюю стадию рака желудка, необходимо поставить диагноз до появления ясной его клинической картины, так как такой рак уже выходит из ранней стадии. Пальпацией во время лапаротомии и осмотром во время гастротомии невозможно распознать рак желудка в ранней стадии развития.

Комплексная диагностика и лечение раннего рака желудка возможны лишь при тесном сотрудничестве гастроэнтеролога, хирурга и патолог-анатома. Описывается один случай такого сотрудничества.

TRÜ Arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateeder

SUUNATAV TSÜTOBIOPSIA MAOVÄHI DIAGNOOSIMISEL

TAIMI VANASELJA
Tallinn

UDK 616.33-006.6-076.5

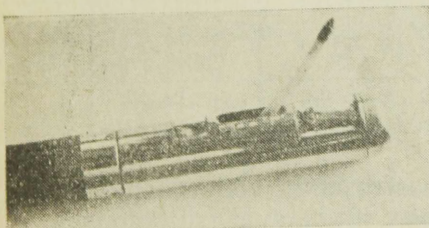
Maovähi tsütodiagnoosimine on laialdast kasutamist leidnud. Selle uurimismeetodi väärtuses enam ei kahelda (2, 3, 5, 10, 11, 12, 13).

Enamasti võetakse materjali tsütoloogiliseks uurimiseks maost pimesi kas abrasiivballooni, harjaga või saadakse maoloputuse teel (1, 4, 6, 7, 8, 9). Pärast fiibergastroskoobi kasutuselevõtmist avanes võimalus võtta materjali patoloogilis-histoloogiliseks ja tsütoloogiliseks uurimiseks otse haiguskoldest. Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris on materjali mao tsütoloogiliseks uurimiseks 1968. aastast alates võetud suunatava biopsia meetodil Jaapani firma «Olympus» fiibergastroskoopi

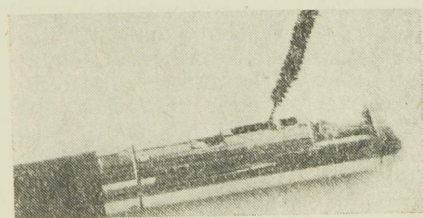
biga GFB. Käesoleva artikli eesmärk on tulemuste üldistamine.

Fiibergastroskoop GFB võimaldab mao limaskestast näha ulatuslikumalt kui tavaline gastroskoop, paremini on vaadeldav mao väike kõverik nii antraalosas kui ka subkardia piirkonnas. Tsütoloogilise uurimise materjal võetakse haiguskolde pinnalt kas harjakesega (vt. foto 1) või soovitud kohale suunatakse sondist vedelikujuga (vt. foto 2), sellega eksfolieerides epiteelirakke. Preparaadid valmistatakse harjakese külge jäänud koetükikestest ja loputusvedeliku sedimendist ning värvitakse Leishmani järgi.

Tsütogramme hinnatakse Papanico-



Fiibergastroskoobi otsak loputussondiga.



Fiibergastroskoobi otsak harjakesega.

laou I... V astme järgi (tsütoloog I.-M. Lukk). Positiivseks vastuseks peame Papanicolaou IV (üksikud vähirakud, vt. tahvel IV, mikrofoto 1) ja Papanicolaou V (vähirakkude kompleksid, vt. tahvel IV, mikrofoto 2). Vastuseid Papanicolaou III või III... IV peame vähi suhtes kahtlaseks.

Suunatav tsütobiopsia * on tehtud 276 haigel. Haigusjuhud jaotusid lõpliku kliinilise diagnoosi järgi järgmiselt: vähk 90, sarkoom 1, haavand 72, polüüp 22, gastriit 74, muud haigused 17 juhtu.

91 pahaloomulise kasvajaga haigest leidsime 65-l vähirakke ja 15-l vähikahtlasi rakke, mis kokku teeb 87,9% positiivsetest tulemustest. Seevastu maost sondharjakesega pimesi materjali võttes saadi positiivne tulemus 78,9%-l juhtudest (14).

Allpool võrdleme uurimistulemuste sõltuvust kasvaja kliinilisest staadiumist, lokalisatsioonist ja makroskoopilisest vormist.

Tabelist nähtub, et uurimistulemus kasvaja I ja II staadiumis on küllalt sageli positiivne.

Positiivsete tulemuste sagedus suunatava biopsia korral ei sõltu kasvaja lokalisatsioonist. Nii on see *antrum pyloricum*'i piirkonna kasvajatel 85,7% ja maokeha kasvajatel 87,7%.

Infiltratiivsete vähivormide puhul on positiivseid tulemusi saadud kõige vähem (73,3%), kuigi märgatavalt rohkem kui materjali pimesi võtmisel [55,2% (14)].

Et kahe meetodi tõhusust omavahel võrrelda, võeti 42 juhul uurimismaterjali niihästi harjakesega kui ka loputamise teel. Selgus, et harjakesega võtmisel on positiivseid tulemusi 89,3%. Seevastu loputusvedelikus leidsime vähikahtlasi rakke ja vähirakke üksnes 54,8%-l juhtudest. Mõlemal meetodil uurimine suurendab positiivsete tulemuste protsenti 90,4-ni.

* Käesolevas töös on esmakordselt toodud terminid *tsütobiopsia* ja *histobiopsia*. Tsütobiopsia all mõistame mao limaskestalt harjakesega võetud kaape või loputusvedeliku sedimentis leiduvate rakkude mikroskoopilist uurimist. Histobiopsia all mõistame mao limaskestast biopsiatangide abil võetud koetükikese mikroskoopilist uurimist.

Termineid vaeti ülevaatusel gastroentero- loogilise endoskoopia sümposiumil Tallinnas 1970. a. detsembris ning nende kasutuselevõttu peeti põhjendatuks ja otstarbekaks.

Tabel 1

Tsütodiagnoosi sõltuvus kasvaja kliinilisest staadiumist

Kliiniline staadium	Tsütodiagnoos				
	õige	kahtlane	vale	kokku	%
I	8	5	2	15	86,6
II	10	1	3	14	78,6
III	25	6	4	35	88,6
IV	22	3	2	27	92,6
kokku	65	15	11	91	87,9

Tabel 2

Tsütodiagnoosi sõltuvus kasvaja lokalisatsioonist

Kasvaja lokalisatsioon maos	Tsütodiagnoos				
	õige	kahtlane	vale	kokku	%
<i>Pars cardiaca</i>	7	—	—	7	100
<i>Corpus ventriculi</i>	33	10	6	49	87,7
<i>Antrum pyloricum</i>	25	5	5	35	85,7
kokku	65	15	11	91	87,9

Tabel 3

Tsütodiagnoosi sõltuvus kasvaja makroskoopilisest vormist

Kasvaja makroskoopiline vorm	Tsütodiagnoos				
	õige	kahtlane	vale	kokku	%
Infiltratiivne	9	2	4	15	73,3
Haavandunud-infiltratiivne	23	5	1	29	96,5
Polü-poidne	19	4	2	25	92,0
Haavandivähk	14	4	4	22	81,8
kokku	65	15	11	91	87,9

Fiibergastroskoop võimaldab haigus- koldest teha suunatavat tsütobiopsiat ja histobiopsiat. Töös on vaatluse all 75 haiget, kel on tehtud suunatav histo- ja

tsütobiopsia. Positiivne vastus saadi 26 histobiopsiajuhul (34,7%) ning 65 tsütobiopsiajuhul (86,7%).

Analüüsidest maohaavandi, polüpoosi ja gastriidi diagnoosiga haigete rühma, selgus mõningane tsütoloogiline ülddiagnoosimine. Nii oli 72 haavandtõbe põdevast haigest 4-1 ekslikult positiivne vastus (Papanicolaou IV) ning 19-1 olid tsütogrammid hinnatud Papanicolaou järgi II—III või III. Eespool mainitud haigetest 16-1 ilmnes mao limaskestast tugev atroofia. 15 juhul oli mukoidne transformatsioon ning põletikuline reaktsioon. Tugev atroofia ja mitoosid esinesid 8 juhul.

Polüpoosiga 22 haigest viiel leiti vähikähtlasi rakke. Suunatava histobiopsia andmeil olid ühel neist atroofia ja mitootiline aktiivsus III astmes ning mukoidne transformatsioon II—III astmes. Kahel juhul diagnoositi II—III astme põletikku, atroofiat ja mukoidset transformatsiooni. Ühel juhul leiti nekrootiline kude, milles ilmnisid leukotsütaarne infiltratsioon ja silinderepiteeli mõõdukas atüüpism.

74 gastriidijuhust ühel oli ekslikult antud positiivne vastus, 19 tsütogrammi oli hinnatud kahtlaseks. Gastrobiopsia näitas, et 15 juhul oli tegemist II—III ja III astme atroofiaga, 12 preparaadis nähti III astme põletikulist reaktsiooni ning 9 juhul II—III astme mukoidset transformatsiooni. Atüüpia oli suhteliselt nõrgalt väljendunud 14 juhul (I—II aste).

Järeldused

1. Mao limaskestast suunatav biopsia võimaldab maovähki täpsemalt diagnoosida.

2. Suunatava biopsia korral ei sõltu tsütoloogiliste uuringute tulemused haigusprotsessi staadiumist ja lokalisatsioonist.

3. Infiltratiivsete kasvaja vormide puhul on positiivsete tulemuste protsent väiksem, olenemata uurimismaterjali võtmise viisist.

4. Harjakesega on võimalik saada rohkem tsütoloogilist uurimismaterjali ning

positiivsete tulemuste protsent on suurem kui loputusvedeliku uurimisel.

5. Tsütodiagnoosimise tõhustamiseks on materjali soovitatav võtta nii harjakesega kui ka loputuse teel.

6. Maovähi diagnoosimisel on positiivsete tulemuste protsent tsütobiopsia korral suurem kui histobiopsia puhul.

KIRJANDUS: 1. Булич Н. П. Цитодиагностика рака желудка по осадкам промывных вод. Одесса, 1960. — 2. Василенко В. Х. Клинич. медицина, 1968, 2, 3—12. — 3. Соколов Л. К., Рапопорт С. И. Клинич. медицина, 1969, 4, 27—32. — 4. Фишер М. Х. Значение цитологического метода в диагностике рака желудка. Алма-Ата, 1965. — 5. Шапошников Ю. Г. Хирургия, 1967, 11, 119—123. — 6. Шевченко И. А. Терапевт. архив, 1961, 8, 45—49. — 7. Шевченко И. А. Вopr. онкологии, 1962, 8, 48—57. — 8. Шевченко И. А. Вopr. онкологии, 1966, 86—89. — 9. Ayre, J. E., Oren, B. G. Cancer, 1953, 6, 1177. — 10. Brandborg, L. L. et al. Cancer, 1961, 5, 1074. — 11. Chapman, D. L. S., Klopp, C. T. Cancer, 1953, 6, 1174. — 12. Klayman, M. I. et al. Gastroenterology, 1955, 5, 849—864. — 13. Kurokawa, T. et al. Tohoku J. Exptl. Med., 1960, 3, 225. — 14. Vanaselja, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1968, 4, 256—258.

РЕЗЮМЕ. Прицельная биопсия при цитодиагностике рака желудка. Т. И. Ванаселья. Общеизвестно взятие материала из желудка для цитологического исследования вслепую: абразивным баллоном, щеткой или промыванием желудка.

Фиброгастроскоп дает возможность взять материал из желудка прицельно из патологического очага при помощи щеточки или путем омывания патологического очага струйкой жидкости под давлением.

Прицельная цитобиопсия произведена у 276 больных. Окончательный клинический диагноз рака желудка был поставлен у 91 больного. Раковые и подозрительные на рак клетки найдены в 87,9% случаев. При прицельном взятии материала положительные результаты сравнительно мало зависят от стадии заболевания и локализации опухоли, но зависят от макроскопической формы опухоли. Так, при инфильтративных формах раковые и подозрительные на рак клетки найдены в 73,3%, при полиповидных и язвенно-инфильтративных — в 92—96,5%.

Абразия щеточкой при прицельном взятии материала эффективнее, чем омывание. Положительные результаты соответственно составляют 89,3% и 54,8%.

Tallinna Vabariiklik Onkoloogia
Dispanser

TETRATSÜKLIIN- FLUORESTSENTSTEST MAOVÄHI DIAGNOOSIMISEL

ILMAR KULDKEPP
PEETER-HARRY LOIT
ELLA ROOTS

Tallinn

UDK 616.33-006.6-071

Kui kopsuvähki surnute lahangul 1957. aastal kasutati ultraviolettkiiri, märkas D. Rall kaasautoritega (11) kuld-kollast fluorestsentsi kasvajast kahjustatud kudedes. Et haigetele oli antud tetratsükliini, tekkis mõte kasvajakoe erilisest afiinsusest tetratsükliini suhtes.

Edaspidiste uurimiste tulemusena tõestasid samad autorid (11), et see antibiootikum säilib pikemat aega kasvajakoes, nii katseliselt poogitud kui ka autogeensetes uudismoodustistes, välja arvatud pigmentkoelised kasvajakud. Normaalsetest kudedest kaob tetratsükliin kiiresti. Erand on luukude, milles selle rühma antibiootikumid fikseeruvad pikemaks ajaks. Töö äratas tähelepanu.

1958. a. ilmus J. Mc Leay (7) uurimus. 11 haigele anti enne operatsiooni tetratsükliini, mille olemasolu kasvajakoes tõestati operatsioonil eemaldatud kasvaja uurimisel. Et eri asukohtades paiknevate kasvajakoe uurimise meetodika visuaalselt hinnatava kuld-kollase fluorestsentsi tõttu oli lihtne, tekkiski mõte testi kasutamise võimalikkusest pahaloomuliste kasvajakoe diagnoosimisel.

Uurimised näitasid, et erinevad pahaloomulised kasvajakud seovad tetratsükliini eri tugevusega (10, 12).

On täheldatud ka otsest seost pahaloomulise kasvaja kasvamise kiiruse ja fluorestsentsi tugevuse astme vahel (8).

L. Owen (9) saab tänu samale testile 1961. aastal osteogeenseid metastaase eristada mitteosteogeensetest.

Et tetratsükliin kasvajakoes kauem püsib kui terves koes, võib teda kasutada ka maovähi diagnoosimisel.

1961. a. märkasid J. Klinger ja R. Katz (6) esmakordselt, et kasvajakoe tabatud maost võetud uhtevedelik sisaldab pärast tetratsükliini viiepäevast tarvitamist (üldkogus 3,75 g) fluorestseerivat ainet, mis sadestus tsentrifuugimisel või peetus filtri pinnal. Fluorestseerivat ainet maouhtevedelikus teiste seedeelundite-haiguste puhul ei leitud. Oleta-

takse pahaloomulise kasvaja välispinnale sadestunud teatava hulga antibiootikumi mehhaanilist eemaldamist maoloputusel.

Fluorestsentsi osast pahaloomuliste kasvajakoe diagnoosimisel on avaldatud ka mitmete nõukogude autorite töid (1, 2, 3, 4). Nende arvates on mainitud diagnoosimisviisi aluseks see, et tänu rakkudes toimuvate biokeemiliste protsesside iseärasustele ja veresoonte suuremale läbilaskvusele on pahaloomulise kasvaja kude fluorestseerivat ainet endasse võimeline rohkem koguma kui terve kude. Ühtlasi arvatakse, et meetodit kliinilises praktikas kasutada on veel varavõitu, sest kliinilisel ja eksperimentaalsel uurimisel on saadud erisuguseid tulemusi (3). A. Guzejevi (2) andmeil on test kõige sagedamini positiivne maovähi hilisstaadiumis. Kõigi muude maohaiguste puhul on test osutunud negatiivseks.

Mitmed autorid on rõhutanud, et tegemist ei ole kartsinoomile spetsiifilise testiga. Maovähi puhul saadakse positiivseid tulemusi rohkem kui teiste maohaiguste korral (5, 13).

Tähelepanu äratav nõukogude autorite (1) töö, kus maovähi diagnoosimisel tetratsükliin-fluorestsentsi abil süstiti tetratsükliini veeni. Kõrvuti tetratsükliin fluorestsentsi visuaalse hindamisega määrati maoloputusvedelikus ka tetratsükliini kontsentratsioon bakterioloogiliselt ja spektrofotomeetriliselt. Autorid soovivad testi kasutada polikliiniku praktikas.

Tetratsükliin-fluorestsentsimeetodi rakendamise võimalusi onkoloogias on uuritud üsna lühikest aega, ainult kümme aastat. Paljude autorite andmed on vastukäivad. Nii välismaa kui ka meie kliinilises praktikas on sel meetodil uuritud veel vähe.

Kirjeldatud vasturääkivusi arvestades otsustasime selgitada nimetatud meetodi rakendamise võimalusi ja diagnos-

tilist väärtust Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri polikliinikus.

M e t o o d i k a. Haigele antakse sissevõtmiseks 0,5 g tetratsükliini kaks päeva iga kuue tunni järel, kokku 4,0 g. Sellel ajal on piima joomine keelatud. 36 tundi pärast ravimi viimast annust võetakse maomahla, kusjuures patsient on olnud 8... 12 tundi söömata.

Laboratooriumis tuleb maomahl NaHCO_3 5%-lise lahusega kergelt leelistada ($\text{pH}=8,0$). Vedelikku tsentrifugeeritakse 10 minutit (3000 pööret/min.). Pärast dekanteerimist määratakse sade kromatograafiapaberile, paber kuivatatakse pimedas ruumis ning 2 ja 24 tunni pärast vaadeldakse seda ultraviolettkirgusega. Särava, kuld kollaselt fluorestseeriva laigu olemasolul peetakse testi positiivseks, muude värvuste puhul aga negatiivseks.

Uurisime 62 haiget, kel aastail 1967... 1968 oli kahtlustatud maovähki ja kes Tallinna Vabariiklikku Onkoloogia Dispanserisse olid saadetud teistest raviasutustest. Et kasvaja olemasolu välistada, uuriti kõiki haigeid komplekselt.

Mao röntgenoskoopia ja maomahla võtmine tetratsükliini fluorestsentsi määramiseks toimusid ambulatoorselt. Edasi määrati gastroskoopia vastavalt vajadusele või haige paigutati statsionaari diagnoosi täpsustamiseks.

Seitsmel haigel diagnoositi maovähki. Diagnoos leidis kinnitust ka kliiniliselt ja histoloogiliselt. Neil kõigil osutus ka tetratsükliin-fluorestsentsitest tugevasti positiivseks. Neist kolmel haigel oli tegemist kasvajaga III staadiumis ja neil tehti mao radikaalne operatsioon. Operatsioonist loobuti neljal juhul, sest protsess oli kaugemale arenenud.

Positiivsed tulemused saime veel 17 juhul, neist 9-l diagnoositi kroonilist anatsiidset gastriiti, kahel maohaavandit. Ülejäänud kuuel haigel olid ülekaalus funktsionaalsed häired.

38 haigel oli tetratsükliin-fluorestsentsitest negatiivne. Nendel diagnoositi mitmesuguseid maohaigusi, kuid pahaloomulist kasvajat ei sedastatud korragi.

Huvitav on see, et neil juhtudel, kus kasvaja diagnoosimiseks tehti laparotoomia, kuid tuumorit ei leitud, oli ka tetratsükliin-fluorestsentsitest alati negatiivne. Seega siis, kui uurimisel muudel meetoditel on saadud ebaselgeid

tulemusi, on tetratsükliin-fluorestsentsitestil diferentsiaaldiagnostiline väärtus.

Et vaatlusi oli liiga vähe, jäi töös välja selgitamata tetratsükliin-fluorestsentsestesti osatähtsus maovähi varajaste vormide avastamisel.

J ä r e l d u s e d

1. Tetratsükliin-fluorestsentsitest ei ole kartsinoomile spetsiifiline.

2. Komplekselt teiste uurimismeetoditega on tetratsükliin-fluorestsentsitest maovähi kahtluse korral diferentsiaaldiagnostilise tähtsusega.

3. Tetratsükliin-fluorestsentsestesti on lihtsuse tõttu soovitatav kasutada ambulatoorses praktikas.

KIRJANDUS: 1. Вилявин Г. Д. и др. Клинич. медицина, 1968, 7, 74—77. — 2. Гунзеев А. И. Вестн. хирургии, 1966, 4, 50—52. — 3. Даниель-Бек К. В. Вopr. онкологии, 1964, 7, 33—37. — 4. Филов В. А. и др. Вopr. онкологии, 1966, 6, 99—103. — 5. Bobien, F. Münchener med. Wochenschr., 1967, 109, 28, 1503—1507. — 6. Klinger, J., Katz, R. Gastroenterology, 1961, 41, 1, 29—32. — 7. Mc Leay, J. F. Ann. Surg., 1958, 96, 3, 415—419. — 8. Mc Leay, J. F., Walske, B. R. Ann. Surg., 1962, 156, 2, 313—317. — 9. Owen, L. N. Nature, 1961, 190, 4475, 500—502. — 10. Phillips, J. W. et al. Amer. J. Surg., 1960, 100, 3, 384—388. — 11. Rall, D. P. et al. J. Nat. Cancer Inst., 1957, 19, 1, 79—85. — 12. Shibata, K. et al. Nagoya Med. J., 1962, 8, 3—4, 59—66. — 13. Stefenelli, N., Münchener med. Wochenschr., 1966, 108, 48, 2450—2454.

РЕЗЮМЕ. О ценности тетрациклин-флуоресцентного теста в диагностике рака желудка. И. И. Кульджеп, П. О. Лойт, Э. Х. Роотс. Как показывают исследования последних десяти лет, введенный в организм тетрациклин задерживается в опухолевой ткани значительно дольше, чем в нормальных тканях. Определение тетрациклина в обследуемой ткани основывается на его флуоресценции при ультрафиолетовом свете. Благодаря этому можно пользоваться тетрациклин-флуоресцентным тестом в диагностике злокачественных опухолей.

В данной работе пользовались этим диагностическим методом при обследовании 62 больных, которые были направлены в Таллинский Республиканский онкологический диспансер с подозрением на рак желудка.

Больным давали через рот в течение 2-х дней 4 г тетрациклина. Спустя 36 часов после приема последней дозы брали желудочный сок. Затем исследовали флуоресценцию тетрациклина при ультрафиолетовом свете в осадке желудочного сока, полученного при центрифугировании.

На основе комплексного обследования был диагностирован рак желудка у 7 больных, у которых и тетрациклин-флуоресцентная проба оказалась сильно положительной. Выяснилось,

что тетрациклин-флуоресцентная проба не является специфичной только для рака, но может быть положительной и при других заболеваниях желудка.

Авторы приходят к выводу, что в комплексе с другими методами обследования тетрациклин-флуоресцентная проба при подозрении на

рак имеет дифференциально-диагностическую ценность и, ввиду простоты метода, может быть рекомендуема в поликлинической практике.

*Tallinna Vabariiklik Onkoloogia
Dispanser*

TROMBOELASTOGRAAFIA MÕNEDE KARDIOVASKU- LAARSETE HAIGUSTE PUHUL

**ALEKSANDR LEVIN
ILJA GURVITS**
Kohtla-Järve

UDK 616.1-071

Tromboelastograafia on üha ulatuslikumat rakendamist leidnud kõige mitmekesisemaid sisehaigusi põdevate haigete kompleksel uurimisel.

J. Tšazov, K. Klimova ja M. Kotovštšikova, S. Pinkus (2, 4, 5) ning teised on arvamusel, et tromboelastograafia võimaldab objektiivsemalt hinnata haigete vere koagulatiivseid omadusi.

Tänapäevani on kõige enam kasutusel olnud aparaadid CK-1, CK-64 ja välismaistest «HELLIGE». 1968. aastast alates on NSV Liidus seeriaviisiliselt toodetud neljakanalist tromboelastograafi «Tromb-1».

Tromboelastograafiline uuring mõnede kardiovaskulaarsete haiguste puhul pakub suurt huvi nii prognoosi mõttes kui ka antikoagulantteraapia taktika väljatöötamisel, mis sageli on erakorraline, ning ravi tulemuste kontrollimisel (5).

Käepärases kirjanduses leidub üsna vastuolulisi andmeid, mis on saadud vana tüüpi aparaatidega eri haigeterühmade uurimisel. Näiteks T. Nikitin (3), kes oli uurinud müokardi-infarkti põdenud haigete tromboelastogramme ja koagulogramme, tuli järeldusele, et seaduspäraseid iseärasusi neil ei ole. A. Djoimin ja V. Romašov (1) jt. arvavad, et kõige otstarbekohasem oleks tromboelastograafia ainult antikoagulantteraapia kontrollimisel. Mõned artiklid ei ole ära toonud aparaadi marki, ei ole kirjeldatud uurimismaterjali, mistõttu trükitud tööde andmeid on raske võrrelda.

1969. a. alates on aparaat «Tromb-1» kasutusel ka Kohtla-Järve I Linna-haiglas.

«Tromb-1» abil saadud andmete esialgne võrdlemine teist tüüpi aparaatidega saadud andmetega lubab arvata, et need ei ole omavahel võrreldavad.

Oleme uurinud 20 praktiliselt tervet mõlemast soost isikut vanuses 17... 40 aastat. Uurisime täisverd ja tsitraatplasmat. Verd võtsime «Tromb-1» vahetus läheduses, nii et verevõtmise ja registreerimise alguse vaheline aeg ei olnud üle 10... 15 s. Et saada plasmat, jätsime tsitraatvere kaheks tunniks settima. Vajaduse korral tsentrifuugisime kolm minutit, 1800 pöört minutis. Tulemused registreerisime alati ühe ja sama kanali abil. Lindi liikumise kiirus 600 mm tunnis. Tulemusi hindasime 11 parameetri abil (R, K, mA, Ci, E, S, t, T, R/K, mA/S, R + K). Viis põhilist adekvaatset parameetrit töötlesime statistiliselt, siis hindasime saadud näitajate vahe statistilist tõepärasust nii täisvere kui ka plasma korral. Tulemused on tabelis 1.

Kõik parameetrid on statistiliselt tõepärased ($P < 0,01$). Täisvere ja plasma adekvaatsete näitajate vahe ei ole statistiliselt oluline.

Tabelis toodud parameetrid on rakendatavad algsuurustena tromboelastograafia kasutamisel.

Aparaadiga «Tromb-1» uurisime tromboemboolilistest tüsistustest kõige rohkem ohustatud kahte kardioloogilisi haigusi põdevate haigete rühma.

Hindasime täisvere ja tsitraatplasma tromboelastograafiat 20 haigel, kel olid aterosklerootiline koronarokardioskleroos, infarktjärgne kardioskleroos ja krooniline koronaarpuudulikkus. Neist 10-l olid rütmihäired, näiteks abso-

Vere ja plasma tromboelastograafia parameetrid tervetel

Tabel 1

	R				K				mA				Ci				E			
	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t
veri	10,8	$\pm 1,55$	$\pm 0,4$	23,1	5,67	$\pm 0,8$	$\pm 0,4$	14,4	60	± 5	$\pm 1,1$	56,8	3,65	$\pm 0,75$	$\pm 0,2$	18	175	± 130	$\pm 29,5$	6
plasma	9,9	$\pm 3,1$	$\pm 0,8$	7,8	6,15	$\pm 2,25$	$\pm 0,5$	12,3	65,5	$\pm 8,4$	$\pm 1,9$	31,6	3,7	$\pm 1,15$	$\pm 0,25$	13	155	± 37	$\pm 8,4$	18,4

Vere ja plasma tromboelastograafia parameetrid ateroskleroosihaigetel

Tabel 2

	R				K				mA				Ci				E			
	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t
veri	10,0	$\pm 2,15$	$\pm 0,5$	22,5	6,2	$\pm 1,1$	$\pm 0,3$	19,5	56	± 4	$\pm 0,9$	65	3,4	$\pm 0,9$	$\pm 0,5$	17	133	± 33	$\pm 7,7$	20
plasma	7,77	$\pm 2,99$	$\pm 0,6$	12	3,87	$\pm 1,7$	$\pm 0,4$	9,6	65	$\pm 8,4$	$\pm 1,9$	36	7,7	$\pm 2,7$	$\pm 0,6$	12,7	202	± 76	$\pm 17,3$	13,3

Vere ja plasma tromboelastograafia parameetrid ateroskleroosi põdevatel ja rütmihäiretega haigetel

Tabel 3

	R				K				mA				Ci				E			
	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t
veri	10,2	$\pm 1,5$	$\pm 0,5$	20,4	6,4	$\pm 2,7$	$\pm 0,8$	8	58	$\pm 4,7$	$\pm 1,4$	42	3,7	$\pm 0,9$	$\pm 0,3$	12	138	± 27	± 8	17
plasma	6,9	$\pm 2,0$	$\pm 0,7$	10	3,2	$\pm 0,9$	$\pm 0,3$	12,6	65	± 9	$\pm 2,8$	24	7,6	$\pm 2,5$	$\pm 0,5$	9,5	195	± 60	± 18	11

Vere ja plasma tromboelastograafia parameetrid reumahaigetel

Tabel 4

	R				K				mA				Ci				E			
	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t	M	σ	m	t
veri	9,8	$\pm 2,0$	$\pm 0,5$	19,5	5,9	$\pm 1,5$	$\pm 0,4$	14,8	57	± 8	± 2	28,5	2,8	$\pm 0,5$	$\pm 0,2$	13,8	128	± 70	$\pm 17,5$	7,4
plasma	7,4	$\pm 2,4$	$\pm 0,8$	9	4,6	$\pm 2,7$	$\pm 0,7$	6,6	59	± 13	$\pm 3,3$	14,4	5,8	$\pm 2,5$	$\pm 0,6$	9,7	153	± 38	$\pm 9,5$	16

luutne arütmia, paroksüsmaalne tahhükardia, tahhüarütmia, grupiline ekstraüstoolia, allorütmia jt.

Teise rühma 15 uuritavat põdesid aktiivset reumat, kusjuures klapiirikete taustal täheldati kas ilmset või latent-selt kulgevat kardiiti. Neist 12-1 olid pidevad rütmihäired.

Uurimise meetodika oli samasugune kui tervete uurimisel.

Hindasime vere ja tsitraatplasma tromboelastograafia näitajate vahe statistilist tõepärasust. Tulemused on toodud tabelites 2, 3 ja 4.

Ateroskleroosi põdevate ja reumahaigete ning tervete vere tromboelastograafia parameetrite vahe ei ole statistiliselt oluline. Samuti ei olnud statistiliselt oluline erinevus rütmihäiretega ateroskleroosi põdevate haigete ja üksnes ateroskleroosi põdevate haigete parameetrite vahel.

Statistiliselt oluline on ateroskleroosi põdevate ja reumahaigete ning tervete plasma tromboelastograafia parameetrite vahe.

Järeldused

1. Ateroskleroosi põdevate haigete plasma tromboelastograafia parameetritest ilmneb kalduvus hüperkoagulatsiooniks peamiselt koagulatsiooniaja pikenemise ($K 6,2 \rightarrow 3,87$) ja amplituudi maksimaalse suurenemise arvel ($mA 56,0 \rightarrow 65,0$). Täheldatakse tromboelastuse mõningat suurenemist ($E 155,0 \rightarrow 202,0$).

2. Reumahaigete rühmas ilmneb plasma tromboelastograafia parameetritest märksa väiksem tendents hüperkoagulatsiooni suunas, kuid parameetrite vahe

tervetega võrreldes jääb statistiliselt ikkagi oluliseks.

3. Südame ja veresoonekonna haiguste korral tehtavatel tromboelastograafilistel uurimistel tuleks arvestada täisvere ja tsitraatplasma parameetrid.

KIRJANDUS: 1. Демин А. А., Ромашов В. П. Клинич. медицина, 1966, I, 51—54. — 2. Климова К. Н., Котовщикова М. А. Каз. мед. журнал, 1966, I, 23—26. — 3. Никитин Т. А. Вестн. Акад. Мед. Наук СССР, 1967, 7, 41—43. — 4. Пинкус С. Ш. Лабор. дело, 1969, I, 50—52. — 5. Чазов Е. И. Тромбозы и эмболии в клинике внутренних болезней. М., 1966.

РЕЗЮМЕ. Тромбоэластографические исследования при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях. А. Б. Левин, И. В. Гурвич. Тромбоэластографическому (ТЭГ) исследованию подвергались кровь и цитратная плазма 20 здоровых лиц и 35 больных: 20 больных атеросклеротическим кардиосклерозом, постинфарктным кардиосклерозом, хронической коронарной недостаточностью, из которых у 10 наблюдались стойкие нарушения ритма, и 15 больных ревматизмом в активной фазе с явно или латентно протекавшим кардитом на фоне клапанных пороков, из них у 12 — стойкие нарушения ритма.

ТЭГ рассчитывали по 11 параметрам ($R, K, mA, Ci, E, S, t, T, R/K, mA/S, R+k$) с последующей статистической обработкой 5 основных (R, K, mA, Ci, E). Все результаты статистически достоверны ($P < 0,01$).

Произведена дополнительная оценка статистической значимости разности показателей ТЭГ крови и плазмы по всем обследованным группам. Разность показателей ТЭГ плазмы больных атеросклерозом, ревматизмом и здоровых является статистически значимой. По показателям ТЭГ плазмы, наблюдается тенденция к гиперкоагуляции, более выраженная у больных атеросклерозом. При ТЭГ исследованиях рекомендуется обязательный учет показателей как по цельной крови, так и по цитратной плазме.

Kohtla-Järve I Linnahaigla

ÜLALÕUAURKE LIMASKESTA FUNKSIONAALSE SEISUNDI UURIMINE RADIOAKTIIVSE JOODIGA

VLADIMIR GUGEL

Tallinn

UDK 616.216.1-073.916

Pärast radioindikatsioonimeetodi kasutuselevõtmist meditsiinipraktikas viiekümnendate aastate algul sai võimalikuks uurida ülemiste hingamisteede limaskesta imendumis- ja eritusfunktsiooni ning nimetatud protsesside dünaamikat.

M. Maizelis (4) uuris loomkatsetes fosfori ja joodi radioaktiivsete isotoopide (^{32}P ja ^{131}I) aerosoolide tungimist

küüliku organismi ning nende jaotumist selles. V. Baidak ja V. Zapadnjuk (1) mõõtsid küülikutega tehtud katsetes fosforhapu naatriumi lahuse (^{32}P) ja metioniinilahuse (^{35}S) organismi tungimise kiirust pärast nimetatud lahuste viimist nina limaskestale. Radioaktiivse joodiga märgistatud seerumiglobuliini imendumist kurgumandlitel ja nende lähedastest piirkonnast uurisid koertega tehtud katsetes B. Sagalovitš ja G. Melkumova (5). Samuti on loomkatsetes radioaktiivse joodi abil uuritud ägedas põletikus kurgumandlite resorptsioonivõimet (6). Radioaktiivset joodi on kasutatud töödes (7), mille eesmärk oli välja selgitada streptokoki osatähtsus põletiku kaitsefunktsiooni kujundamisel ning tundma õppida põletikukolde kaitsefunktsiooni kulgu sensibilisatsiooni ja lokaalse jähnemise juhtudel. N. Judov (11, 12) on radioaktiivseid isotoope (^{131}I) kasutades analüüsinud nina limaskesta eritusfunktsiooni ja resorptsioonivõimet normis ning patoloogiliste muutuste korral.

Mitmed autorid (3, 8, 10, 13, 14, 15 jt.) on kindlaks teinud, et ülemiste hingamisteede, samuti ka nina kõrvalõõnte limaskesta resorptsioonivõime üldised seaduspärasused on ühesugused. Nina kõrvalõõnte limaskesta resorptsioonivõimet ei ole veel küllaldaselt tundma õpitud. Kodu- ja välismaa autorite eespool nimetatud tööd on ka ainukesed, mis valgustavad seda teoreetiliselt ja praktiliselt tähtsat küsimust.

Käesoleva töö ülesanne oli inimese põsekoopa limaskesta resorptsioonivõime radioaktiivse joodiga uurimise meetodika modifitseerimine.

Mitmed meetodid (1, 2 jt.), mille puhul kasutatakse radioaktiivset joodi (^{131}I), põhinevad kilpnäärmesse akumulereunud ja sealt valikuliselt imendunud märgistatud joodi hulga määramisel. Need meetodid, ehkki neid on laialdaselt rakendatud, ei ole igapäevases arstitöös kasutamiseks alati täiuslikud.

Kilpnäärme funktsionaalse seisundi uurimisel võib tekkida vigu, mis on tingitud raskustest kilpnäärme joodisisalduse määramisel enne indikatsiooni doosi viimist organismi, samuti seedetrakti seisundist, nahaaluse rasvkoe paksusest kaelal, kilpnäärme suuruselt ja paiknemisest jms.

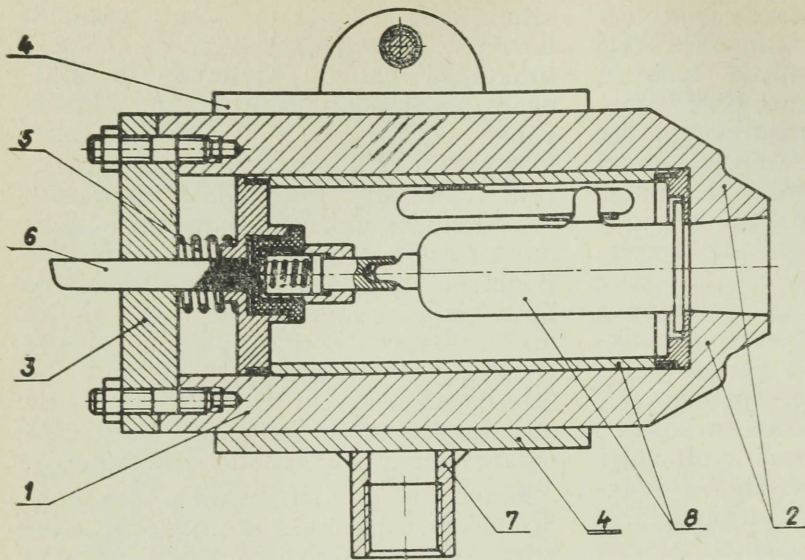
Need vead ei mõjuta olulisel määral

kilpnäärme funktsionaalse seisundi uurimise tulemusi, sest hüpo- või hüperfunktsiooni korral akumulereib kilpnääre joodi poolteist kuni kolm korda vähem või rohkem kui normaalse talitluse korral (2, 9). Kuid samad vead võivad oluliselt mõjutada limaskesta resorptsiooni aktiivsuse uurimise tulemust, mis on välja selgitatud akumulatsioonitesti abil, sest imendumise kiirus limaskesta erisuguste seisundite puhul nii märgatavalt ei muutu. Peale selle, et kasutada akumulatsioonitesti, on enne limaskesta resorptiivse aktiivsuse üle otsustamist tarvis veenduda, kas kilpnäärme enda talitus on normaalne.

Eespool toodud kaalutlusi silmas pidades peame täpsemaks ja praktikas paremini rakendatavaks meetodit, mis ei sõltu akumulatsioonitestist, seda enam, et joodi (^{131}I) tavalise diagnostilise annuse olemasolu põsekoopas registreeritakse meie tähelepanekuil arvestiga MC-4 (arvesti on kinnitatud uuritava kaelale), mis paikneb väga lähedal nii põsekoopale kui ka kilpnäärmele.

Meie meetodika seisneb joodi (^{131}I) deponeerimises põsekoopas ja selle resorptsiooni jälgimises vahetult põsekoopa projektsiooni kohal. Eelnevalt valmistatakse radioaktiivse joodi segu aprikoosiõli ja lanoliiniga, kusjuures 1 ml segu aktiivsus on 10 mikroküriid (μCi). Aprikoosiõli ja lanoliin segatakse vahekorras 3:2 ning nende kasutamise eesmärk on raskendada isotoobi evakueerumist *ostium maxillare* ja *ostium maxillare accessorium*'i kaudu, kui see on olemas. Seejärel valmistatakse aprikoosiõli ja lanoliini segu samasuguses vahekorras (3:2), mida edaspidi kasutatakse nn. aktiivse töösegu tegemiseks. Igaks planeeritud uurimispäevaks varutakse aktiivset ja inaktiivset segu (maht 1 ml ja aktiivsus 2 mikroküriid) nii palju, kui palju indikatsiooni doosi ettevalmistamiseks tarvis läheb. Selleks kasutatakse ühemilliliitrist süstalt, kusjuures mõlemaid segusid tuleb enne tarvitamist venivuse vähendamiseks soojendada 38...39°C-ni.

Radioaktiivne jood viiakse põsekoopasse järgmiselt. Keskmise ninakäigu kaudu tehakse põsekoopasse Kulikovski nõelaga torge. Pärast seda, kui ollakse veendunud, et nõel tõesti on põsekoopas, viiakse Kulikovski nõela õõnde



Joonis 1. 1 — ekraani korpus, 2 — tuubus, 3 — äärik, 4 — ühendusrõngas, 5 — hoidevedru, 6 — kaabel, 7 — harutoru, 8 — gaaslahendusarvesti MCT-17 sond.

väiksema diameetriga ning 1,5...2 mm võrra pikem nõel nii, et selle teravik ulatuks Kulikovski nõelast välja. Selle väiksema diameetriga nõela kaudu viiakse isotoopi sisaldav segu põsekoopasse.

Meie ettepanek punkteerida põsekoobast keskmise ninakäigu kaudu on motiveeritud järgmiselt. Kogemused on näidanud, et neil juhtudel, kui põsekoobast punkteerisime alumise ninakäigu kaudu, voolas osa segust pärast nõela väljatõmbamist perforatsiooniva kaudu tagasi. Et isotoobi evakueerumist põsekoopa anatoomilise ava kaudu ära hoida, oleme soovitanud pead protseduuri ajal mitte ette kallutada või siis olla lamamisasendis.

Imendumisprotsessi jälgitakse radiomeetriga B-2 ja gaaslahendusarvestiga MCT-17, mis on paigutatud pliimantliga tuubusesse. Siinkohal toome ära skeemid ekraanist, millesse arvesti on paigutatud (vt. skeemid 1 ja 2).

Niisuguse konstruktsiooniga ekraan võimaldab deponeeritud radioaktiivse joodi resorptsiooni uurida vaid ühes põsekoopas. Radioaktiivse joodi depoo vastaspoelses põsekoopas põhjustab ristuva gammakiirguse, mida teisel pool paiknev arvesti mõningal määral registreerib. Siit järgneb, et kummagi põsekoopa limaskestast resorptsioonivõimet on käesolevas töös kirjeldatud meetodil võimalik uurida vaid eri aegadel alles pärast seda, kui radioaktiivne isotoop on täiesti imendunud, s. o. tavaliselt 15...30 tundi hiljem.

Eelnenud katsetuste ajal, mille eesmärk oli välja selgitada isotoobi optimaalne indikatsioonidoos ja modifitseeritud ekraani konstruktsioon, selgus: kui ekraani tuubust pikendada 3 cm võrra, siis arvesti MCT-17 ristuvat gammakiirgust ei registreeri. See tähendab, et radioaktiivse joodi resorptsiooni on mõlemas põsekoopas ühel ja samal ajal küll võimalik uurida, kuid sel juhul peab deponeeritud isotoobi algaktiivsust suurendama 4 mikroküriini. See on vajalik imendumise kohta usaldusväärsete andmete saamiseks. Uurimistes eelistasime radiodiagnostikas tavaliselt kasutatavat indikatsioonidoosi — 2 mikroküriid.

Ekraaneeritud arvesti kinnitatakse kandejalale ja uurimise ajaks fikseeritakse nii, et ekraani tuubus tihedalt liibuks vastu uuritava haige põsekoopa projektsiooni piirkonnas. Uurimise ajal istub haige peatoega tugitoolis, mis suuremal määral võimaldab stabiliseerida uuritava isiku pea asendit. Nagu meie tähelepanekutest selgus, olid arvesti näidud ühel ja samal ajal mõõdetud impulsside korduvatel loendustel mõnevõrra erinevad siis, kui uuritava pea mõõtmiste ajal ei olnud küllaldaselt fikseeritud, teisiti öeldes — kui ilmuvad väheldased kõikumised arvesti tasakaalustamises. Vastupidi, kui uuritava pea on hästi fikseeritud, siis samades tingimustes registreeritud impulsside hulga erinevus on tavaliselt statistiliselt juhuslike kõrvalekallete piires.

Et deponeeritud isotoobi aktiivsuse

mõõtmisel küllaldaselt usaldusväärseid tulemusi saada, peab kolme minuti jooksul tegema 2...3 üksteisele järgnevat impulsside loendamist, kuid iga loendamise järel tuleb ekraani tuubust nihutada põsekoopa eeldatava projektsiooni suhtes. Saadud keskmine aritmeetiline väärtus (s. o. keskmine impulsside arv ühes minutis) pärast loodusliku radioaktiivse fooni (samuti mõõdetud impulssides ühe minuti kohta) mahaarvamist on mõõtmise lõplik tulemus.

Et otsustada imendumisprotsessi või limaskesta resorptsiooni aktiivsuse dünaamika üle, tuleb sõltuvalt imendumise kiirusest 1...3 tunni järele teha vähemalt 5...6 mõõtmist deponeeritud joodi aktiivsuse määramiseks.

Kahaneva aktiivsuse järjestikuseid mõõtmisi põsekoopa projektsiooni kohal võib teha seni, kuni deponeeritud preparaadi arvulised väärtused on vähemalt 2...2,5 korda suuremad selle ruumi radioaktiivsest foonist, kus patsienti uuritakse. Silmas pidades asjaolu, et mõõtmise tulemused peavad olema küllaldaselt usaldatavad, pole mõõtmisi hiljem otstarbekas teha. Mõõtmistevahelised ajaintervallid ning mõõtmistevahelised tulemused fikseeritakse paralleelselt.

Imendumise kiiruse võrdlevaks iseloomustamiseks eri juhtudel saadud andmed on otstarbekas esitada graafiliselt poollogaritmilises mastaabis, kusjuures horisontaalteljele märkida aeg tundides ja vertikaalteljele (logaritmilisele) deponeeritud isotoobi (^{131}I) aktiivsus impulssides ühes minutis.

Resorptsioonikiirus arvutatakse S. Kety meetodil (16). Määratakse aeg,

mille jooksul deponeeritud isotoobi algaktiivsus väheneb kaks korda. Seejärel leitakse resorptsioonikonstant valemiga $\lambda = \frac{0,693}{t_{1/2}}$ järgi, kus λ — resorptsioonikonstant, 0,693 — koefitsient, $t_{1/2}$ — aeg, mille jooksul isotoobi algaktiivsus väheneb kaks korda.

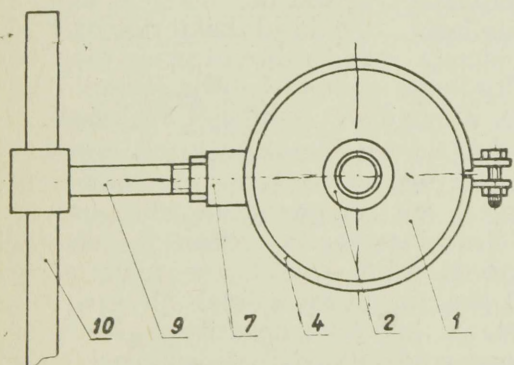
Käesolevas töös kirjeldatud põsekoopa limaskesta resorptsioonivõime uurimise metodika radioaktiivse joodiga on küllalt täpne ja meditsiinipraktika seisukohalt perspektiivne.

KIRJANDUS: 1. Байдал В. И., Западнюк В. И. Врачебн. дело, 1955, 8, 693—696. — 2. Дразнин Н. М. Радиоактивный йод в клинике. Минск, 1961. — 3. Лапин С. Н., Уманский Я. П. Вестн. ото-рино-ларингологии, 1952, 3, 70—79. — 4. Майзелис М. Я. Вестн. ото-рино-ларингологии, 1954, 1, 12—17. — 5. Сагалович Б. М., Мелкумова Г. Г. Вестн. оториноларингологии, 1961, 1, 64—68. — 6. Сагалович Б. М. и др. Вестн. оториноларингологии, 1962, 3, 23—26. — 7. Сагалович Б. М. и др. Ж. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол., 1964, 9, 46—49. — 8. Ундриц В. Ф., Цивьян Е. Б. Воен.-мед. ж., 1933, 4, 5, 302—308. — 9. Фатеева М. Н. Очерки радиоизотопной диагностики. М., 1960. — 10. Щечкин В. Н. Всасывательная способность слизистой оболочки носа и придаточных пазух по отношению к некоторым антибиотикам. Тр. Гос. н.-и. ин-та уха, горла и носа. МЗ РСФСР. Вып. 4, М., 1954, 159—160. — 11. Юдов Н. Н. Вестн. оториноларингологии, 1966, 6, 28—31. — 12. Юдов Н. Н. Вестн. оториноларингологии, 1965, 5, 49—52. — 13. Borék, V. O. Plzensky lekarsky sbornik, suppl. 14. Plzen, 1964, 7—72. — 14. Bosatra, A., Peruzzi, G. Ann. laringol., otol., rinol., faringol. 1957, 56, 2, 136—152. — 15. Hyde, R. et al. Ann. Otol., Rhinol. and Laryngol., 1953, 62, 957—968. — 16. Kety, S. S. Amer. Heart J., 1949, 38, 321—327.

РЕЗЮМЕ. К вопросу об использовании радиоактивного йода для исследования всасывательной способности слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи. В. А. Гугель. Автором разработана оригинальная методика исследования резорбтивной функции слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи у человека с использованием радиоактивного йода (^{131}I).

Предлагаемая методика состоит в депонировании радиоактивного изотопа в верхнечелюстной пазухе и наблюдении за его резорбцией непосредственно над проекцией полости. Индикационная доза ^{131}I — 2 мкк в 1 мл смеси абрикосового масла и ланолина (последние находятся в пропорции 3:2 и добавляются с целью затруднить механическую эвакуацию йода через *ostium maxillare*) — вводится в гайморову полость путем прокола через средний носовой ход.

Процесс резорбции прослеживается с помощью радиометра Б-2 и экранированного счетчика МСТ17: через определенные проме-



Joonis 2. 1 — ekraani korpus — 2 tuubus, 4 — ühendusrõngas, 7 — harutoru, 9 — toend, 10 — kandejalg.

Жутки времени от 1 до 3 часов производится не менее 5—6 измерений убывающей активности депонированного изотопа. Полученные данные изображаются графически в полулогарифмическом масштабе, где по горизонтальной оси обозначается время (в часах), а по вертикальной (логарифмической) — активность депонированного I^{131} в импульсах в 1 минуту. Ско-

рость резорбции вычисляется по методу Kety (1949).

По мнению автора, данная методика исследования всасывательной способности слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи отличается достаточной точностью и в практическом отношении перспективна.

Tallinna Vabariiklik Haigla

DÜSENTEERIA DIAGNOOS BAKTERIOLOOGI VAATEVINKLIST

HARRI LÕIV
VAIKE TAPUPERE
Tallinn

UDK 616.935-036.11-078

Düsenteeria diagnoosimisel puudub tänini üksmeel epidemioloogi, bakterioloogi ja klinitsisti vahel. Pärast sõda mõeldi kõikide kõhulahtisuste korral düsenteeriale. Tollal oli see õigustatud, sest bakterioloogiline diagnoosimine oli paljudel põhjustel madalatasemeline. Tänapäeval seoses bakterioloogilise uurimise kvaliteedi tõusuga ja düsenteeriataoliste haiguste etioloogia selgitamisega on tendents täpsema diferentsiaaldiagnoosimise suunas. Kuid kirjanduses leidub ikkagi düsenteeria diagnoose, mida bakterioloogilised uurimised ei ole kinnitanud (2, 9). Ühelt poolt ei ole nn. kliinilise düsenteeria juhtudel kirjeldatud isoleeritud mikroorganismide, kuigi on teada, et düsenteeriataolist haigust võivad tekitada erinevad mikroorganismid. Teiselt poolt varitseb eba- korrektsete uurimismeetodite kasutamisel mõningane hüperdiagnoosimise oht.

Käesoleva töö ülesanne on analüüsida düsenteeria ja düsenteeriataoliste haiguste diagnoosimise vigu, välja selgitada, milliseid mikroorganisme düsenteeriataoliste haiguste korral eritatakse, ning vigade analüüsi põhjal leida võimalused diagnoosimise parendamiseks laboratooriumis.

Uuriti Tallinna Merimetsa Haiglas aastail 1966...1968 kolibatsilloosi, enterokoliidi, gastroenterokoliidi, düsenteeria ja salmonelloosi diagnoosiga hospitaliseeritud 2402 kuni kuue aasta vanust last. Bakterioloogiliseks diagnoosimiseks vajalike indirektsete hemaglutinatsioonireaktsioonide korraldamisel

ja tulemuste hindamisel rakendasime üldtunnustatud meetodeid. Täiendavalt määrasime koprobakterite identifitseerimisel oksüdaasi, aminohapete dekarboksülaasi ja β -galaktosidaasi (6, 15, 18, 24). Keratokonjunktivaalprooviks meriseal võtsime ühe bakterioloogilise aasa täie värsket, mitte üle 3...4 passaaži läbinud kultuuri.

Haiglasse saabunud düsenteeria saatediagnoosiga 122 lapsel jäi lõplikuks diagnoosiks enterokoliit või gastroenterokoliit. Düsenteeria lõpliku diagnoosiga oli haiglas 571 last, neist enterokoliidi ja gastroenterokoliidi saatediagnoosiga 171 ning düsenteeria saatediagnoosiga 400 last. Düsenteeria diagnoos leidis kinnitust sanitaar- ja epidemioloogiajaama või meie bakterioloogilise uurimisega 507 haigel (89%). Sanitaar- ja epidemioloogiajaama bakterioloogilise diagnoosi põhjal saabus haiglasse 135 düsenteeria-pisikukandjat, rekonvaletsenti või kontaktset, kellest me ühelgi ei leidnud šigellasid. Šigellasid bakterioloogiliselt leidmata pandi düsenteeria diagnoos kliinilistel andmetel 46 ja kliinilis-epidemioloogilistel andmetel 18 haigel.

Indirektset hemaglutinatsioonireaktsiooni tegime 65 lapse vereseerumiga, kellel oli diagnoositud düsenteeriat. Neist düsenteeria rekonvaletsentidel kolmel juhul positiivsete tulemustega, 11 pisikukandjast kolmel juhul positiivsete ja kaheksal negatiivsete tulemustega; epidemioloogiliste andmete alusel kinnitatud diagnoosiga neljal düsenteeriahaigel negatiivsete tulemustega ja kliiniliste nähtude alusel diagnoositud

neljal düsenteeriahaigel samuti negatiivsete tulemustega.

Merisea keratokonjunktivaalseks nakatamiseks kasutasime *E. coli* O4, O6, O15, O25, O86, O136, O146 tüvesid ja viit seroloogiliselt tüpiseerimata *E. coli* kultuuri, millest ainult üks *E. coli* O4 kultuur põhjustas neljandaks päevaks nõrga põletiku, ja üheksat esialgselt identifitseeritud *E. coli* O124 kultuuri, millest viis tekitasid keratokonjunktiviidi.

Arutelu. Tänapäeval on düsenteeria kulule iseloomulik kergekujuliste ning keskmise raskusega haigusvormide prevalenceerimine ning sageli enteriidi ja düspepsia korral esinevat väljaheidet meenutav roe (9, 10, 11). Seetõttu on arusaadav, et $\frac{1}{3}$ düsenteeriahaigetest hospitaliseeriti enterokoliidi ja gastroenterokoliidi saatediagnoosiga, kusjuures õige diagnoos pandi enamikul alles haiglas sigellade bakterioloogilise leiu alusel.

Düsenteeriat diagnoositi kliiniliste ja epidemioloogiliste andmete läbitöötamise põhjal. See on diagnoosimise kõige raskem ja vastustusrikkam osa, mis eeldab mitmesuguste üksikasjade arvestamist ja diagnoosijate eruditsiooni. Haiglas määratud düsenteeriadiagnooside analüüsist selgus, et düsenteeriataolist koliiti samastati paljudel juhtudel düsenteeriaga (sigelloosiga). Siinjuures on vaja märkida, et düsenteeriataolist koliiti võivad põhjustada mõned *E. coli* serotüübid, nn. parašigellad: *E. coli* O28, O112, O124, O136, O143, O144 (22), *E. coli* O25, O32, O42, O135 (26), salmonella antigeenidega *E. coli* (8) ja isegi tingimisi patogeensed mikroobid (14, 16, 19, 21).

Uurituil avastasime düsenteeriataolist koliiti põhjustavatest enterobakteritest *E. coli* O28, O124, O129, O136 ja salmonella antigeenidega *E. coli*, kusjuures düsenteeria diagnoosiga saadeti haiglas ainult osa *E. coli* O124 ja *E. coli* O129 eritajaist. Ja vastupidi: düsenteeriataolist koliiti esines kümnel haigel, kel leiti *E. coli* O4, neljal, kel leiti *E. coli* O6, ja ühel, kel leiti *E. coli* O15. *E. coli* O4 ja O6 serotüüpe ei peeta enteropatoogeenseks (20, 25), kuigi need võivad vallandada enterokoliidi puhanguid (17). Siinjuures peab viitama haiguse-tekitaajate omaduste muutumisele ja mikroobide patogeensete serotüüpide

vaheldumisele epideemiaprotsessis (12), mida tõendab ka *E. coli* O26, O55 ja O111 poolt tingitud haigusjuhtude arvu vähenemine viimastel aastatel.

Enteropatoogeense *E. coli*, samuti düsenteeriataolist haigust põhjustava *E. coli* eritajate kohta kehtib kindel hospitaliseerimise ja isoleerimise kord. Teiste, mitteenteropatoogeensid *E. coli* serotüüpe eritavate haigete kohta kindlat seisukohta ei ole. Näiteks mitteenteropatoogeensid *E. coli* 9, *E. coli* 145 (*E. coli* O20) ja *E. coli* 561 (*E. coli* O15) serotüüpe eritavad haiged hospitaliseeritakse, seevastu *E. coli* O4 ja O6 eritavaid haigeid aga mitte. *E. coli* O4, O6 ja O15 leidsime meie uurituist kõige sagedamini kuni aastastel lastel, üldse kuni kolme aasta vanuseni.

Nende serotüüpide esinemissagedus on sarnane enteropatoogeensete *E. coli* serotüüpide esinemissagedusega (13). *E. coli* O4 ja O6 antigeenidega tehtud indirektsed hemaglutinatsioonireaktsioonid olid 26 juhul positiivsed ja 6 juhul negatiivsed. Eespool öeldust võib järeldada, et teatavates tingimustes ja teatava kontingendi hulgas võivad need *E. coli* serotüübid osutada patogeenseks. Öeldut kinnitab ka tõik, et parenteraalsete infektsioonidega laste rühmas leidsime neid serotüüpe umbes 15% -l, kusjuures enamik kannatas kõhulahtisuse all. Järelikult peab *E. coli* O4, O6 ja O15 serotüüpide korral jääma valvsaks, laboratoorsel uurimisel arvestama massiliselt eritatavaid kultuure, määrama L-antigeeni (4) ning silmas pidama laste vanust ja tervist.

Eespool avaldatu üldistuseks juhiksimise tähelepanu M. Maslovi 11 aastat tagasi avaldatud seisukohale, mille järgi kliinilise düsenteeria hulka on arvatud düsenteeriataolised haigused ja enterokoliidid (7).

Düsenteeria diagnoosiga haigetest 11% -l pandi diagnoos üksnes kliinilis-epidemioloogilistel andmetel. Nende õigsuse kontrollimiseks tegime haigete vereseerumitega indirektsed hemaglutinatsioonireaktsioone, kuid *Sh. sonnei* antigeeniga ei õnnestunud ühelgi juhul kindlaks teha diagnoosimiseks vajalikul määral antikehi. Järelikult ei olnud need kaheksa uuritud düsenteeriahaiged. See asjaolu viitab vajadusele epidemioloogilisi andmeid täpsemalt koguda.

Alles siis, kui on objektiivsed epidemioloogilised, kliinilised ja laboratoorsed andmed, võib diagnoosida düsenteeriat.

Šigellade pisikukandjate seroloogilisel uurimisel saime indirektse hemaglutinatsioonireaktsiooni positiivse tulemuse kolmel ja negatiivse kaheksal isikul. Need arvud ei ole küllaldased järelduste tegemiseks, kuid sunnivad siiski kriitiliselt suhtuma sanitaar- ja epidemioloogijaamade avastatud pisikukandjate kontingenti. Sanitaar- ja epidemioloogijaamast saabus haiglasse bakterioloogilise diagnoosiga 224 isikut, kellel šigellad isoleerisime vaid 49%-l. Kui arvestada meie avastatud šigellade üldist protsenti (89%), ilmneb vastuolu, mille põhjused võivad olla mitmesugused. Nii võib *Sh. sonnei* erituda lühikest aega või isegi üks kord. Kuid laboratooriumi töö kvaliteedis võib olla puudusi, seda eriti epideemia ajal suure töökoormuse tõttu, kui bakterioloogiline diagnoos pannakse üksnes esemeklaasil tekkinud aglutinatsiooni abil.

On teada, et mõned tingimisi patogeensed mikroobid, näiteks *Plesiomonas shigelloides* ja *Providencia*, võivad aglutineeruda *Sh. sonnei* aglutineerivas seerumis. Meie leidsime ühel juhul *Pl. shigelloides*'e, mis aglutineerus *Sh. sonnei* seerumis, ja ühel juhul osaliselt aglutineeriva *Providencia* tüve. Lisaks öeldule võib *E. coli*'l olla šigellade antigeene, *Hafnia*'l võib olla *Sh. flexneri* antigeene jne. (23). Sellised kultuurid aglutineeruvad šigellade seerumites, kusjuures need biokeemiliste omaduste esialgsel uurimisel võivad sarnaneda šigelladega ja seetõttu põhjustada väärdiagnoose. Meie uurituist kaheksa saabus haiglasse saatediagnoosiga *Sh. newcastle*. Kuigi neid oli uuritud korduvalt, ei õnnestunud meil leida *Sh. newcastle*'it, küll aga tegime kindlaks *E. coli* O4, O124, *Sh. sonnei* ja *Paracolobactrum coliforme*.

Eespool toodut arvestades tuleb kohustuslikuks pidada šigellade seerumites aglutineeruvate kultuuride biokeemiliste omaduste uurimist, juhendisse (3) tuleks teha täiendus või välja anda uus meetodiline kiri.

Eespool vaadelduga analoogiline on *E. coli* O124 bakterioloogiline diagnoosimine. Positiivse aglutinatsioonireaktsiooni abil identifitseeriti *E. coli* O124 39 isikul. Sanitaar- ja epidemioloogija-

gajaama avastatud üheksast juhust leidsime *E. coli* O124 ainult ühel, mis põhjalike seroloogiliste (aglutiniinide adsorptsioon) ja biokeemiliste omaduste uurimiste põhjal ei osutunud *E. coli* O124 serotüübiks. Üldse leidsime *E. coli* O124 antigeenidega ešerihhiaid viiel juhul, mis *E. coli* O124 serotüüpi ei kuulunud. Selliste *E. coli* O124 sarnaste tüvede olemasolule on vihjatud varemgi (1). Ja vastupidi: meie avastatud *E. coli* O124 kultuuridest ei olnud seroloogiliste omaduste poolest tüüpilised üheksa. Need arvasime *E. coli* O124 serotüüpi üksnes pärast biokeemiliste omaduste põhjalikku uurimist, ühel juhul positiivse keratokonjunktivaalproovi ja ühel juhul aglutiniinide adsorptsiooni alusel. Et *E. coli* O124 on kontagioosne mikroob, siis diagnoosimise eesmärgil isoleeritud *E. coli* O124 kultuuridega nakatasime merisigu keratokonjunktivaalseit.

E. coli O124 laboratoorse diagnoosimise üldistuseks peab märkima, et selle diagnoosimise tase meie vabariigi bakterioloogialaboratooriumides ei ole küllaldane. Mõnes laboratooriumis pannakse diagnoos üksnes kultuuri aglutineerimise põhjal esemeklaasil (aglutinatsioon *E. coli* O124 ja *Sh. large-sachsii* 3 seerumis), paljudes laboratooriumides aglutinatsiooni lahjendusrea andmetel ja harva täiendavate seroloogiliste ning biokeemiliste uurimiste alusel. Eespool avaldatut kokku võttes peaks *E. coli* O124 laboratoorselt lõplikult diagnoositama aglutinatsioonirea ja kultuuri biokeemiliste omaduste alusel.

Salmonella bakterioloogiline diagnoosimine paranes tunduvalt pärast Russell'i söötme vahetamist Kligleri söötme vastu 1954. a. ja pärast $MgCl_2$ -rikastussöötme kasutuselevõtmist sanitaar- ja epidemioloogijaamades. Praegu ei pöörata veel küllaldaselt tähelepanu salmonelladega biokeemilistelt omadustelt sarnanevate enterobakterite — *Arizona*, *Citrobacter* ja *Edwardsiella* — diferentseerimisele. Need mikroobid võivad aglutineeruda *Salmonella* seerumites ja sellega põhjustada väärdiagnoose. Meie uuritust isoleerisime viis *Arizona* ja 55 *Citrobacteri* (*E. freundii*) tüve. Biokeemilistelt omadustelt ei sarnanenud ükski uuritud kultuuridest *Edwardsiella*'ga. Märkimisväärne on see, et kuuel

salmonelloosihaiigel kulges haigus nagu düsenteeria korralgi.

Kokkuvõte. Meie uurimisandmetel ei leitud šigellasid väga paljudel pisikukandjatel ja kliinilis-epidemioloogiliste andmete alusel pandud düsenteeria-diagnoosiga haigetel. Seetõttu soovitame suurendada analüüside, samuti söötmete ja rikastussöötmete arvu, rohkem kasutusele võtta hemaglutinatsioonireaktsioone šigellade ning homoloogilise kultuuri antigeenidega ja immunofluorestsentsimeetodit. Enterobakterite antigeenset sugulust arvestades peab seroloogilise identifitseerimisega kaasnema kultuuri biokeemiliste omaduste määramine ja erandjuhtudel merisea keratokonjunktivaalne nakatamine. Et düsenteeriataolist koliiti sageli võivad põhjustada nii «parašigellad» kui ka mõned tingimisi patogeensed *E. coli* serotüübid, siis on vajalik isoleeritud mikroobide biokeemiline ja seroloogiline identifitseerimine.

KIRJANDUS: 1. Вассер Н. Р. Тр. Ин-та эпидемиол., микробиол. и гигиены им. Пастера, 1967, 33, 49—58. — 2. Заболотный Л. С. Терапевт. архив, 1969, 11, 106—108. — 3. Инструкция по микробиологической диагностике кишечных заболеваний, вызванных шигеллами, салмонеллами и энтеропатогенными кишечными палочками. М., 1967. — 4. Кауфман Ф. Семейство кишечных бактерий. М., 1959. — 5. Лыйв Х. Д. Сб. докл. II науч. конф. Таллинского н.-и. ин-та ЭМГ. Таллин, 1959, 41—45. — 6. Лыйв Х. Д. Временное методическое письмо о реакции определения оксидазы у микроорганизмов. М-во здравоохранения Эстонской ССР. Таллин, 1970. — 7. Маслов М. С. Тр. 7-го Всес. съезда детских врачей. М., 1959, 134—143. — 8. Новгородская Э. М. и др. Тр. Ин-та эпидемиол., микробиол. и гигиены им. Пастера, 1957, 33, 117—131. — 9. Нусратуллаев С. Мед. ж. Узбекистана, 1967, 2, 18—21. — 10. Петрухин П. Ф. и др. Сб. докл. 7-го науч. конф. Таллинского н.-и. ин-та ЭМГ. Таллин, 1970, 47—49. — 11. Постол Г. С. Тр. Хабаровского мед. ин-та, 1966, 25, 111—116. — 12. Рогозин И. И., Беляков В. Д. Ж. гигиены, эпидемиол., микробиол. и иммунол., 1960, 4, 3, 300—305. — 13. Adam, A. Säuglings-Enteritis. Stuttgart, 1956. — 14. Barnes, L. A. U. S. Naval Med. Bull., 1944, 43, 707—716. — 15. Bülow, P. Acta pathol. et microbiol. scand., 1964, 60, 3, 376—386. — 16. Von

Graevenitz, A., Mensch, A. H. New England J. Med., 1968, 278, 5, 245—249. — 17. Linzenmeyer, G. Zbl. Bakteriол. I Orig., 1962, 184, 1/3, 74—83. — 18. Møller, V. Acta pathol. et microbiol. scand., 1955, 36, 2, 158—172. — 19. van Oye, E., Ghysels, G. J. Bakteriол., 1961, 82, 2, 313. — 20. Ørskov, F. Acta pathol. et microbiol. scand., 1956, 39, 2, 137—146. — 21. Reynolds, R. G. Ann. Internal. Med., 1963, 58, 5, 759—767. — 22. Sakazaki, R. et al. Japan J. Med. Sci. and Biol., 1967, 20, 5, 387—399. — 23. Sedláč, J., Rische, H. Enterobacteriaceae Infektionen. Leipzig, 1968. — 24. Stewart, D. J. Nature, 1959, 183, 1537—1538. — 25. Taylor, J. Appl. Bakteriол., 1961, 24, 3, 316—325. — 26. Trifonova, A. Zbl. Bakteriол. I Orig., 1965, 195, 470—482.

РЕЗЮМЕ. Диагноз острой дизентерии с точки зрения бактериолога. Х. Д. Лыйв, В. О. Тапупере. Исследованию подверглись 2402 ребенка, госпитализированные с поносами в Таллинскую больницу Мериметса. Из них с диагнозом дизентерия исследовали 571 ребенка. Бактериологически диагноз подтвердился у 89% больных. Чаще всего диагноз дизентерия не подтверждался у бактерионосителей и у больных, у которых диагноз был поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных (при исследовании 8 больных, у которых РНГА с шигеллезным антигеном была отрицательной). Однако при бактериологическом исследовании больных с колитным синдромом выделили *E. coli* O4, O6, O15, O124, O129 и *Salmonella*. Отмечается, что РНГА являлась положительной при исследовании *E. coli* O4 и O6 антигенами.

Поэтому авторы считают необходимым в вышеуказанных случаях увеличивать количества бактериологических исследований, использование дополнительных сред и сред обогащения, РНГА, иммунофлуоресцентный метод, кератоконъюнктивальное заражение морских свинок.

Учитывая антигенное родство энтеробактерий, нельзя ставить диагноз только по данным агглютинации, необходимо также исследование их биохимических дифференциальных свойств. Следует различать и салмонелла-подобные микробы (*Arizona*, *Citrobacter* и *Edwardsiella*).

Для идентификации энтеробактерий авторами использованы современные биохимические тесты. Следует отметить, что общепринятая инструкция по диагностике энтеробактерий, является недостаточной и требует дополнения.

Zoologia ja Botaanika Instituudi
protozoologiasektor
Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium

EHHOENTSEFALOGRAAFIA

ANDRES ELLAMAA

Tallinn

UDK 616.831-073.48

Kahekümnes sajand on andnud mitmeid uurimisvõtteid, mis võimaldavad uurida intrakraniaalset ruumi koljut avamata. Kui rikkalikku informatsiooni laialt kasutatavad pneumoentsefalograafia ja arteriograafia ka ei annaks, on nad haigele ebamugavad ja varjavad endas ohte. Peaaju uurimine ultraheli abil on nendest puudustest vaba.

Esimene meetod intrakraniaalsete struktuuride nähtavaks tegemiseks ultraheli abil tugines ultraheli erinevale neeldumisele aju koes, liikvoris ja ajukasvajates (8, 16). Kohmakas aparatuur ning kesised tulemused ei soodustanud meetodi levikut ja selle vastu langes huvi eriti pärast V. Güttneri jt. 1952. a. avaldatud tööd (14). Töös näidati, et senistes katsetes täheldatud ultraheli neeldumine sõltus peamiselt kolju luudest, mitte aju koest. 1951. a. kirjeldati katseid lokaliseerida ajukasvajaid ajust peegeldunud ultraheli abil (11). Kliinikusse jõudis see võtte ajustruktuuride asendi määramiseks pärast L. Lekselli 1956. a. ilmunud tööd (19). Temalt pärineb ka meetodi nimetus — ehhoentsefalograafia e. kajaentsefalograafia.

Ultraheli, helilained sagedusega üle 20 000 Hz, levib ajukoos kiirusega ligikaudu 1500 m/sek. Seejuures osa helist neeldub, osa aga peegeldub eri tihedusega kudede piirilt. Ultraheli peegeldub vastavalt optikaseadustele. Parima ehhoentsefalograafilise kujutise saab struktuuridest, mis paigutuvad heli suunaga perpendikulaarselt. Juba langesmisnurga tühine muutus toob endaga kaasa peegelduva heli suure kao ning ehhoentsefalograafilise pildi muutmise (3).

Ultraheli tekitatakse 1881. a. Lipmanni avastatud piezoelektrilisele pöördefektile tuginedes. Helisondis olevale piesokristallile (baariumtitaanaat, kvarts) rakendatakse kõrgsagedusvahelduvvoolu, mis põhjustab kristalli võnkumisi. Kristall kiirgab ühes sekundis 300...500 ultraheli-impulssi, mille kestus on 3...5 mikrosekundit. Seega tegutseb helisond andurina ainult tühise osa uuringu vältel, enamiku ajast on sond peegeldunud ultraheli vastuvõtja.

Aju uurimiseks kasutatakse ultraheli tugevusega 0,0002...0,0005 W/cm², mis tagab täieliku ohutuse (ultraheli kudesid kahjustav toime ilmneb helitugevusel 1...2 W/cm²).

Ehhoentsefalograafilises uuringus kasutatakse helisonde, milles paiknevate kristallide võnkumise sagedus on 1...5 MHz. Sondi valikul arvestatakse peamiselt uuritava vanust ning konstitutsiooni. Vanemate ja massiivsema luustikuga inimeste ehhoentsefalograafiliseks uuringuks sobivad sondid, milles on madalama võnkesagedusega kristallid. Piesokristalli võnkumised kantakse koljule üle vahekeskkonna kaudu, milleks on glütseriin või oliiviõli. Tavaliselt asetatakse helisond oimuluule, mis kolju teistest luudest on õhem ning milles ultraheli kaod on väiksemad. Peegeldunud ultraheli impulsid registreeritakse ostsilloskoobil vertikaalsete väljalöökidena, mida nimetatakse ehho-deks ehk kajadeks. Teades ultraheli levimise kiirust peaaigus on võimalik arvutada kaugus helisondist kuni ultraheli peegeldava struktuurini. Enamik ehhoentsefalograafe on kalibreeritud nii, et nimetatud vahemaa saab teada ilma täiendavate arvutusteta. Oimu piirkonna sondeerimisel saadakse ehhoentsefalogramm, mille kuju sõltub helisondi asetusest ning helikiire suunast (25).

Puudub ühtne seisukoht, missugune punkt on parim helisondi asetamiseks. Täiendavalt oimu piirkonna sondeerimisele sondeeritakse laubal kukla suunas ja vastupidi. Harvem uuritakse kolju teisi sümmeetrilisi punkte (24, 25).

Oimu piirkonna sondeerimisel saadav ehhoentsefalogramm on küll varieeruv, kuid praktiliselt igal uurimisel võib leida helisondi asetusest vähem sõltuva kaja, mis pärineb peaaigu keskjoonel paiknevatest struktuuridest ning mis tervel inimesel vastab aju geomeetrilisele keskjoonele (vt. skeem). Keskjoone kaja ehk M-ehho (*Midline-echo* e. *M-echo* e. M-kaja) põhjuseks peetakse ultraheli peegeldumist epifüüsilt (19) *fissura longitudinalis cerebri*'lt (25),

septum pellucidum'ilt (12), III ajuvatsakese seintelt (2). Tõenäoline, et M-ehho on seotud kõigi nende struktuuridega, vastasel korral ei oleks M-ehho registreeritav nii laial alal sondeerimisel.

M-ehho kuju on varieeruv ning sõltub struktuurist, millelt peegeldudes ta tekib. Pärinedes struktuurilt, mille paksus on väiksem kui aparaadi lahutusvõime (näiteks *septum pellucidum*'ilt), tekib ühetipuline M-ehho (vt. tahvel V, foto 1). Kui heli peegeldub suurema ristmõõduga struktuurilt, näiteks III ajuvatsakeselt, tekib tavaliselt kahe tipuline M-ehho (vt. tahvel V, foto 2). Mõnel juhul on M-ehho mitmetipuline. C. Grossmann (13) seletab sellist keskjoone kaja III ajuvatsakese kuju iseärasustega. V. Gretško vaatleb seda III ajuvatsakese laienemise ja intrakraniaalse hüpertensiooni tunnusena (1). Mahuline kolle ajupoolkeras põhjustab M-ehho nihkumise terve ajupoolkera suunas (vt. skeem, samuti foto 3 tahvil VI).

Patoloogiliseks peetakse M-ehho nihkumist geomeetrilisest keskjoonest rohkem kui 3 mm (24). M-ehho suurima nihkumise põhjustavad temporaalselt ja parietaalselt paiknevad ekspansiivsed protsessid (1). Frontaalselt, oksipitaalselt ja parasagitaalselt paiknevad mahulised haiguskolded olulist keskjoone nihkumist ei põhjusta.

Sageli võib ehhoentsefalogrammides leida ajukasvajatest põhjustatud lisakajasid (vt. tahvel VI, foto 3).

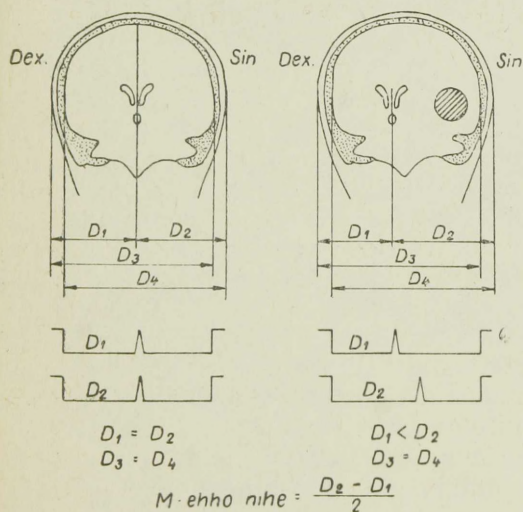
Lisaks M-ehhole kuuluvad ehhoentsefalogrammi kajad, mis pärinevad ajuvatsakestest, *capsula interna*'lt, *insula*'lt (7, 9, 13).

Normaalses ehhoentsefalogrammis võib näha ajuvatsakestelt ning *insula*'lt pärinevate kajade pulseerimist uuritava inimese pulsi rütmis. Kindlat seost kajade pulsatsioonide ja ajupatoloogia vahel selgitada ei ole õnnestunud (18), kuigi pulsatsioonide amplituudi suurenemist peetakse intrakraniaalse ülerõhu tunnuseks (1). Ehhoentsefalograafiliselt on võimalik mõõta ajuvatsakeste laiust. Eriti on tähelepanu pööratud III ajuvatsakesele, mille laienemist peetakse iseloomulikuks *tentorium*'i alustele kasvajatele. Korduv ehhoentsefalograafiline ajuvatsakeste uurimine pärast oklusioonhüdrotsfeefaluse tõttu tehtud dreenaži võimaldab otsustada selle efektiivsuse üle (17). Väga otstarbekaks on ehhoentsefalograafia osutunud laste hüdrotsfeefaluse, samuti vatsakesesüsteemiga mitte ühenduses olevate mitmesuguste ajusiseste tühikute kindlakstegemisel (4, 21, 23). M-ehho paiknemise järgi on võimalik diferentsida peaaegu verevarustuse ägedaid häireid. Ajuverevalum põhjustab 77...87% juhtudel M-ehho dislokatsiooni terve ajupoolkera suunas, ajuinfarkti korral aga 3,5...4,5% juhtudest. Seejuures on M-ehho dislokatsioon ajuverevalumite korral suhteliselt suurem kui ajuinfarktide puhul (1, 5, 6).

Suurte verevalumite olemasolul võib ehhoentsefalogrammis leida lisakajasid.

Hindamatuks abiks on ehhoentsefalograafia traumaatiliste subduraalsete ja epiduraalsete hematoomide diagnoosimisel, eriti siis, kui kliinilise leiu alusel ei ole võimalik täpselt määrata hematoomi asukohta. M-ehho asendi jälgimine pärast operatsiooni võimaldab õigel ajal avastada retsidiveerunud hematoomi (9). Normaalselt paigalduvad keskjoone struktuurid täielikult 5. kuni 12. operatsioonijärgsel päeval, dislokatsiooni püsimine või suurenemine viitab retsidiveerunud hematoomi olemasolule (15).

Poolteise aastakümne jooksul on ehhoentsefalograafia end õigustanud täpse meetodina. Peaaegu keskjoone määramise täpsus on 87...97% (10, 24). Ehhoentsefalograafia võimaldab täpse-



Peaaegu keskjoone nihke arvutamise skeem.

mini valida ning ajastada kontrastuurin-
guid (15), kohati isegi asendab neid, eriti
koos elektroentsefalograafiaga (9, 20,
22). Aju uuringuks ultraheli abil puu-
duvad vastunäidustused. Ehhoentsefalo-
graafiat võib kasutada, vaatamata haige
vanusele ja üldseisundile. Meetodi kiirus
ja ohutus teevad selle kasutatavaks laste
ja ambulatoorselt ravitavate haigete
uurimisel.

KIRJANDUS: 1. Гречко В. Е. Ультра-
звуковая энцефалография при поражениях
головного мозга. Автореф. дисс. доктора мед.
наук. М., 1970. — 2. Гречко В. Е. Ж. нев-
ропатол. и психиатрии, 1967, 12, 1783—1790. —
3. Индука И. Х. Вопр. нейрохирургии, 1969,
1, 40—44. — 4. Лифшиц А. Л. Материалы
конференции молодых нейрохирургов. Минск,
1967, 360—361. — 5. Мачерет Е. Л. Вра-
чебн. дело 1968, 4, 87—90. — 6. Achar, V. S.
et al. Lancet, 1966, 22, 1, 161—163. —
7. Braak, J. W. G. et al. Acta neurochirurg.,
1961, 9, 382—397. — 8. Dussik, K. T. Zbl.
ges. Neurol. und Psychiatr., 1942, 174, 153—
168. — 9. Fischer, G. et al. J. Med. Lyon,
1965, 46, 85—102. — 10. Ford, R., Amb-
rose, J. Brain, 1963, 86, 189—196. —
11. French, L. A. et al. Cancer, 1951, 4,
342—344. — 12. Gordon, D. Brit. Med. J.,
1959, 1, 1500—1504. — 13. Grossmann, Ch.
C. The use of ultrasound in brain disorders.
1965. — 14. Güttner, W. et al. Acustica,
1952, 2, 148—153. — 15. Hotermans, J. M.,
Thiry, S. G. Rev. méd. Liege, 1968, 23,
130—135. — 16. Hueter, T. F., Bolt, R. H.
J. Acoust. Soc. America, 1951, 23, 160—167. —

17. Kazner, E. et al. J. Neurosurg., 1967,
26, 511—520. — 18. Kvicala, V., Jindrová, M.
Ceskosl. neurol., 1970, 33, 2, 70—73. — 19.
Leksell, L. Acta chirurg. scand., 1956, 110,
301—315. — 20. Lepintre, J. et al. Neuro-
chirurgie, 1965, 11, 4, 285—293. — 21. Lit-
hander, B. Acta psychiatr. et neurol. scand.,
1961, Suppl. 159. — 22. Sandok, B. A. et al.
Proc. Mayo Clin., 1968, 43, 62—68. — 23.
Sjögren, I. Acta radiol., 1968, Suppl. 278. —
24. Tanaka, K. et al. J. Neurosurg., 1965,
23, 135—147. — 25. Vlieger, M., Ridder,
H. J. Neurology, 1959, 9, 216—223.

РЕЗЮМЕ. Эхоэнцефалография. А. Н. Эл-
ламаа. Эхоэнцефалография — это метод
исследования головного мозга, базирующийся
на регистрации отраженных ультразвуковых
волн со структур мозга.

Эхоэнцефалограмма зависит от положений
ультразвукового датчика и от направлений
звукового луча.

Определение положения срединных струк-
тур мозга делает возможной диагностику экс-
пансивных внутричерепных процессов. Метод
помогает отличать внутримозговое кровоизлия-
ние от закупорки мозговых сосудов, а также
локализовать травматические экстра- и интра-
cereбральные гематомы.

Повторное послеоперационное эхоэнцефа-
лографическое исследование дает представле-
ние об эффективности операции и помогает
своевременной диагностике рецидивных гема-
том.

Быстрота и безопасность эхоэнцефалогра-
фии позволяют применять этот метод при
исследованиях детей и амбулаторных больных.

Tallinna Vabariiklik Haigla

ALKOHOOLNE NARKOMAANIA JA SOMAATILISED HAIGUSED

MIHHAIL IVANOV
ALEKSANDR KATSAJEV

Tallinn

UDK 616.89-008.441.13 : 616

Alkoholise narkomaania vastase tõ-
husa võitluse korraldamisel elanike hul-
gas on suur tähtsus ka somaatilistesse
haigustesse haigestumise juhtude vä-
hendamisel.

Välis- ja kodumaised statistilised
uurimused (1) kinnitavad alkoholise
narkomaania seost somaatiliste haigus-
tega. Sisehaigusi põdevad kroonilised
alkohoolikud on terapeutide sagedased
patsiendid. Nad osutuvad tihti töövõi-
metuteks. Nii oli USA ametliku statis-
tika 1959. aastast pärinevail andmeil (1)
tööstustöölise hulgas 1 550 000 krooni-
list alkohoolikut, kel diagnoositi sise-

elundite patoloogilisi muutusi. Alko-
hoolse narkomaania leviku tõttu kaota-
takse USA tööstuses igal aastal üle
33 000 000 tööpäeva. Kroonilised alko-
hoolikud surevad keskmiselt 55,2 aasta
vanuselt, kuna keskmine eluiga USA-s
on 71,4 aastat.

Ülemaailmse statistika andmeil (1)
põhjustab alkoholise narkomaania $\frac{1}{4}$
südamehaiguste juhtudest ja $\frac{1}{3}$ üldisest
suremusest.

Suremuse statistika (1) põhjal on
kindlaks tehtud alkoholise narkomaania
ja südame ning veresoonkonna hai-
guste vastastikune seos. Maades, kus

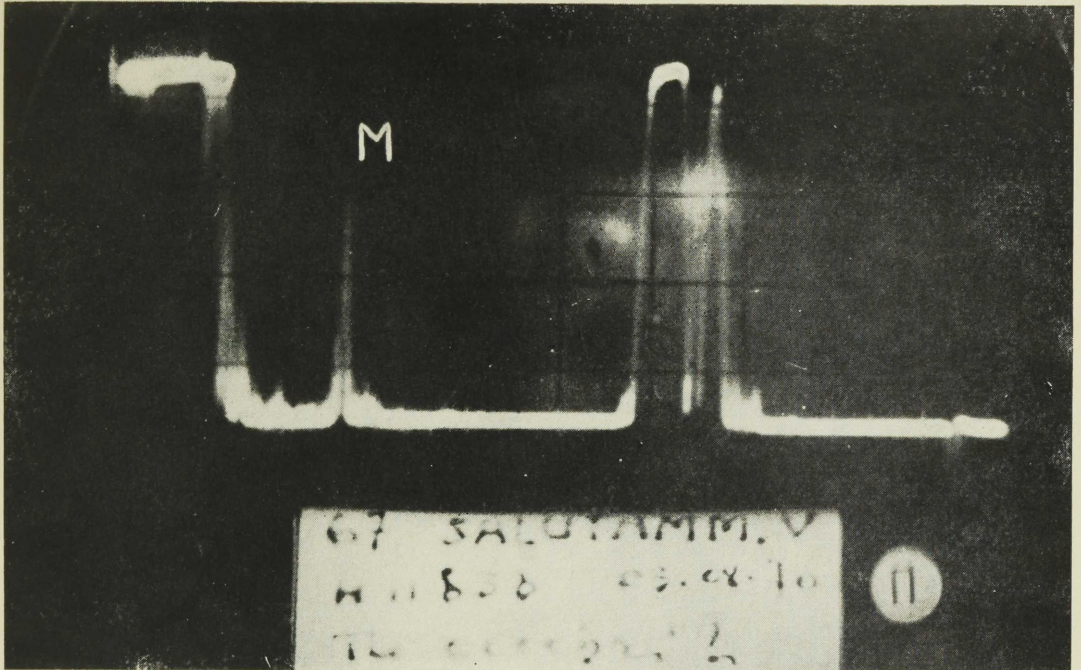


Foto 1. M-kaja *septum pellucidum*'ilt (M — M-kaja).

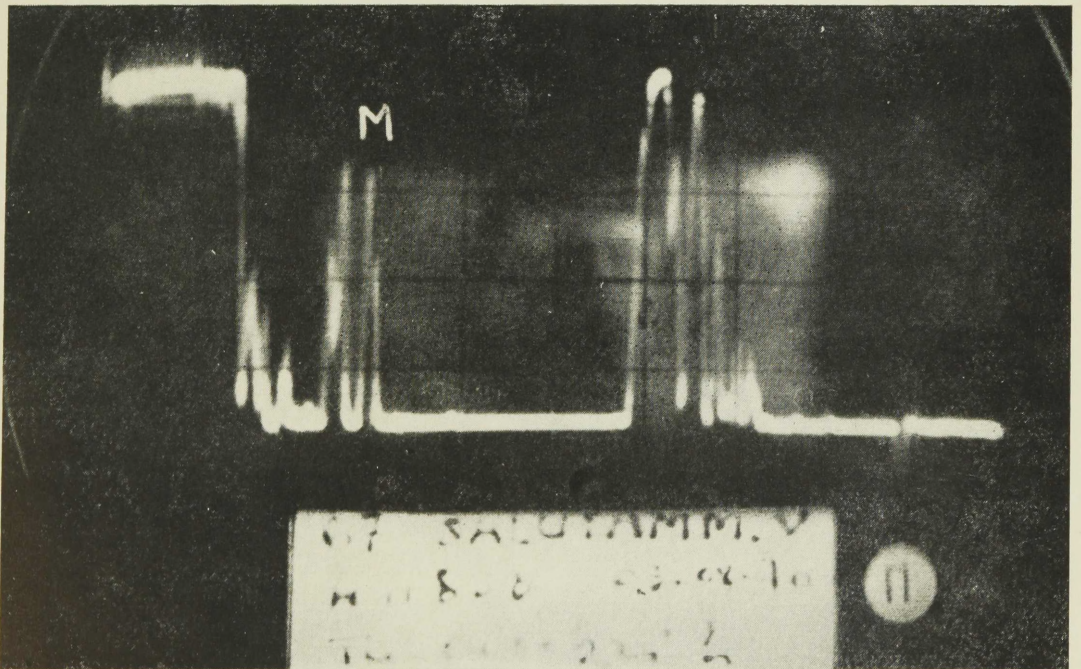


Foto 2. M-kaja kolmandalt ajuvatsakeselt.

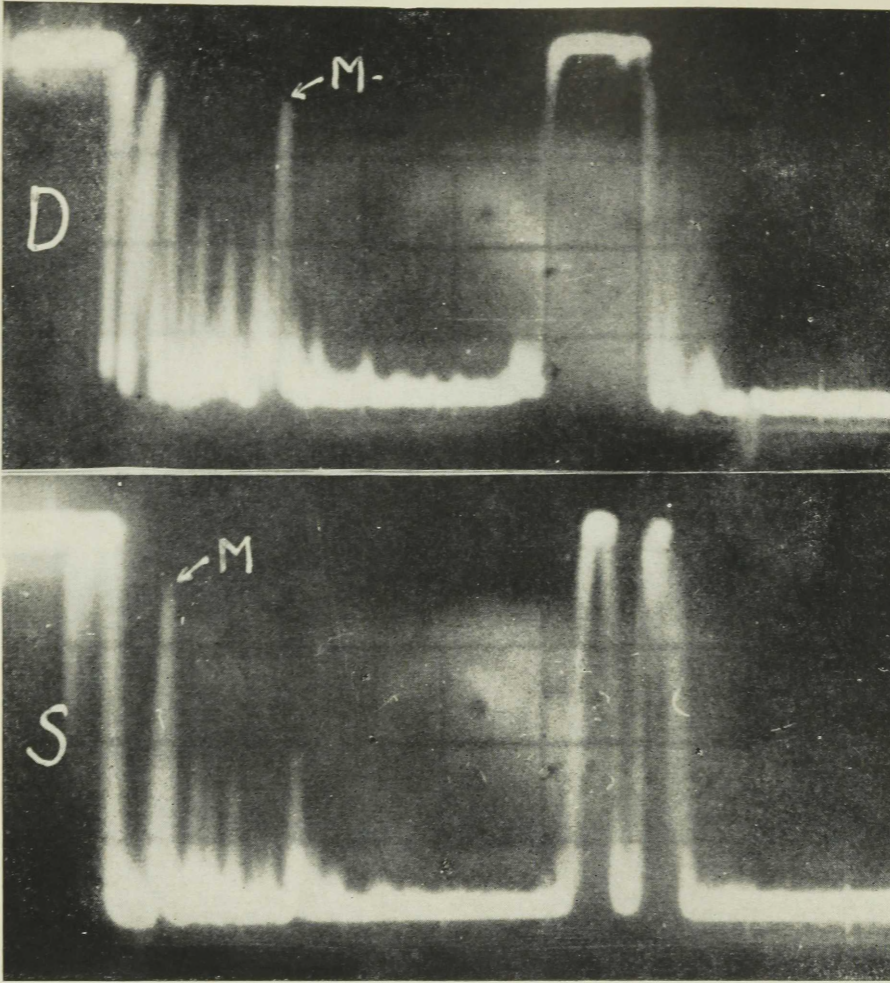


Foto 3. Ehhoentsefalogramm. Haigel on diagnoositud parema ajupoolkera glioblastoom. D — helisond paremal oimuluul, S — helisond vasakul oimuluul. Ehhoentsefalogrammil M-kaja nihkumine vasakule. Paremast ajupoolkerast ebanormaalsed, ajukasvajalt pärinevad kajad.

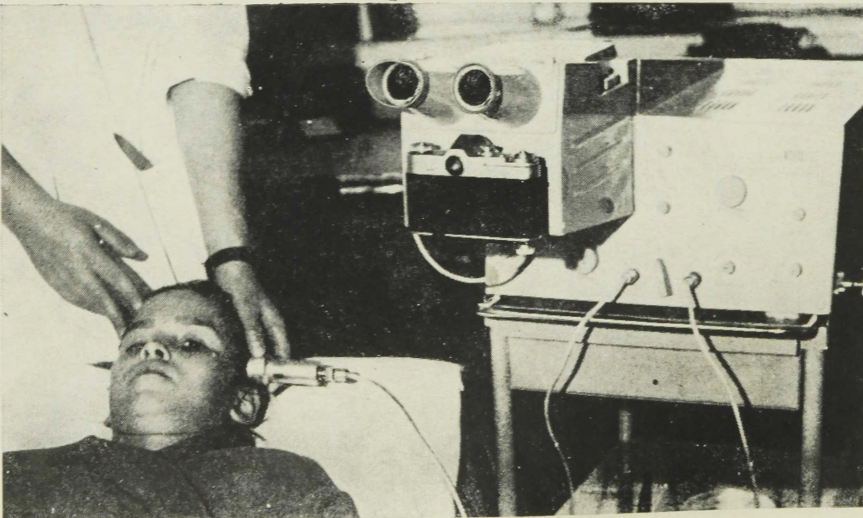


Foto 4. Ehhoentsefalograaf ЭХО-11 tööseisundis.

alkoholi tarbitakse palju, on surmajuh-
tumeid südame ja veresoonkonna hai-
guste tagajärjel rohkem.

Terapeudid, psühhiaatrid, patoloogid-
anatomid ja muud spetsialistid viita-
vad alkohoolse narkomaania osatäht-
susele somaatiliste haiguste etioloogias.
Alkohoolse narkomaania mõju südame
ja veresoonkonna haiguste levikule kin-
nitavad J. Nikitin (6), V. Banštšikov (2),
J. Rapoport (8), D. Fedotov (10) jt.
I. Streltšuk ning F. Prjadko (9), V. Ko-
nonjatšenko (4), A. Gukasjan (3) jt. osu-
tavad tihti tekkivatele maohaigustele
(mao ja kaksteistsõrmiksoole haavand-
tõbi, gastriidid). P. Nikolajevski (7) on
leidnud paralleelsi alkohoolse narko-
maania leviku ja maksatsirroosi esine-
missageduse vahel. Maksatsirroosi põde-
vatest haigetest pooled on A. Mjašnikovi
(5) andmetel kroonilised alkohoolikud.

Et välja selgitada somaatilisi haigusi
kroonilistel alkohoolikutel, uurisime
kliinilis-statistiliselt 10 098 meest ja 891
naist, kes kõik kannatasid alkohoolse
narkomaania all.

Meid huvitas küsimus, kui ruttu ja
eeskätt millised somaatilised haigused
tekivad alkohoolse narkomaania välja-
kujunemise protsessis, kas need haigu-
sed on alkoholi otsese hävitava toime
tagajärg organismis või neid võib tea-
taval määral pidada isiku vanusele ise-
loomulikeks haigusteks.

Hulgalise uurimismaterjali põhjal õn-
nestus statistiliselt kindlaks teha, et
alkohoolse narkomaania pinnal tekkivad
somaatilised haigused on kõige sageda-
mini alkoholi otseselt organismi kahjus-
tava toime tagajärg.

Uuritud mehed jaotusid põhiliste
vanuserühmade järgi järgmiselt: 25-
kuni 29-aastased 14,3%, 30- kuni
34-aastased 20,5%, 35- kuni 39-aastased
22,4%, 40- kuni 44-aastased 15,6%, 45-
kuni 49-aastased 9,6%. Ülejäänud vanu-
serühmadesse kuulus vähe mehi, mis-
tõttu neid rühmi siin ei tooda. Soma-
atilistesse haigustesse haigestumise juh-
tude sagenemise väljaarvutamiseks
kroonilistel alkohoolikutel kasutasime
raviastutustelt saadud dokumentatsioo-
nist väljavõtteid.

Nii kannatas enne alkohoolse narko-
maania väljakujunemist 0,97% uuri-
tud meestest maohaiguste, 1,6% hing-
amiselundite haiguste ning 1,3% südame
ja veresoonkonna haiguste all. Haigetel,

kes alkoholi olid kuritarvitanud 1... 15
aastat, leidsime hingamiselundite hai-
gusi (bronhiaalastma, kopsuemfüseem,
kopsutuberkuloos jm.) 6%-l, südame ja
veresoonkonna haigusi (hüpertooniatõbi,
müokardi düstroofia, stenokardia jm.)
28%-l. Mao ja kaksteistsõrmiksoole ha-
vandtõve tegime kindlaks 5%-l, gastri-
iite 12,5%-l haigetest.

Alkoholist põhjustatud hepatiite põ-
des 24%, hepatokoletsüstiite 5%, kolet-
süstiite 1% haigetest. Nii sagesen alko-
holi kuritarvitavatel meestel suhteliselt
lühikese aja jooksul haigestumine
südame ja veresoonkonna haigustesse
(haigusjuhtude arv suurenes 21,5 korda),
hingamiselundite haigustesse (3,4 korda)
ja seedeelundite haigustesse (49 korda).

Tingimata tuleb alla kriipsutada, et
uuritud isikud olid suhteliselt noored,
neil kindlakstehtud haigusi ei olnud
võimalik hinnata organismi ealiste muu-
tustena.

Naised jaotusid vanuserühmadesse
järgmiselt: 25... 29 aastat 6,6%, 30...
34 aastat 13,1%, 35... 39 aastat 23%,
40... 44 aastat 20,2%, 45... 49 aastat
13,8%, 50... 54 aastat 12,5% uurituist.
Enne alkohoolse narkomaania väljaku-
junemist kannatas südame ja veresoon-
konna haiguste all 6,7%, hingamiselun-
dite haiguste all 4,8%, seedeelundite
haiguste all 5,5% naistest. Haigetel, kes
olid alkoholi kuritarvitanud 1... 12 aas-
tat, tegime kindlaks südame ja vere-
soonkonna haigusi 62%-l, hingamiselun-
dite haigusi 16,6%-l, mao ja kaksteist-
sõrmiksoole haavandtõbe 4,4%-l ning
gastriite 16,3%-l. Alkoholist põhjusta-
tud hepatiidid esinesid 33,3%-l, hepato-
koletsüstiidid 8,3%-l ning koletsüstiidid
4,8%-l haigetest. Järelikult suurenes
naiste hulgas alkoholi kuritarvitamise
tagajärjel suhteliselt lühikese aja jook-
sul südame ja veresoonkonna haiguste
arv 9,2 korda, hingamiselundite haiguste
arv 3,4 korda ja seedeelundite haiguste
arv 13 korda.

Andmetest nähtub, et somaatilistesse
haigustesse haigestumise juhtude arv
on kroonilistel alkohoolikutel järjekind-
lalt suurenenud. Eriti selgelt väljendub
see meestel, kel naistega võrreldes on
vähem lähteandmeid somaatiliste hai-
guste kohta. Pärast alkoholi kuritarvita-
mist on nimetatud näitajad neil kõrge-
mad.

$\frac{1}{3}$ -l meesalkohoolikutest kulgeb alkoholne narkomaania südame ja veresoonekonna haigustega, pooltel aga sapiteede, mao- ja maksahaigustega. $\frac{2}{3}$ -l uuritud naistest kaasnevad kroonilise alkoholismiga südame ja veresoonekonna, peaaegu pooltel aga sapiteede, mao- ja maksahaigused.

Nii soodustab alkoholne narkomaania uuritud haigete eale vähe iseloomulike somaatiliste haiguste teket.

Mainitud somaatiliste haiguste ja alkoholse narkomaania vastastikune «külgetõmbejõud» rõhutab alkoholse narkomaania varajase diagnoosimise vajadust nimetatud sisehaiguste tekke ennetamise eesmärgil.

Kuid kahjuks ei ole alkoholi kuritarvitamise tulemusena tekkivate haiguste vastu võitlemisele veel küllaldaselt tähelepanu pööratud. Somaatilisi haigusi põdevate krooniliste alkoholikutel väljaselgitamist ja eriarvele võtmist tuleb vaadelda kui esimest etappi, millele peab järgnema spetsiaalne ravi ja süstemaatiline jälgimine narkoloogiakabinetis.

Et vältida somaatiliste haiguste süvenemist, peab narkoloog hoolt kandma selle eest, et kroonilisi alkoholikuid dispanseeriks ka teised spetsialistid, eriti terapeut.

KIRJANDUS: 1. Алкоголь, табак и сердечно-сосудистые заболевания. Хроника ВОЗ, т. 13, вып. 5, 1959. — 2. Баншиков В. М. Совре-

менные проблемы психоневрологии. М., 1960. — 3. Гукасян А. Г. Хронический алкоголизм и состояние внутренних органов. М., 1968. — 4. Кононяченко В. А. Алкоголизм и внутренние органы. М., 1956. — 5. Мясников А. Л. Болезни почек и желчных путей. М., 1957. — 6. Никитин Ю. И. Врачебн. дело, 1958, 12, 26—28. — 7. Николаевский П. Хронический алкоголизм. София, 1948. — 8. Рапопорт Я. Л. Арх. патол., анатом. и патол. физиол., 1935, I том, 1. — 9. Стрельчук И. В., Прядко Ф. М. Проблемы морфологии. М.—Л., 1934. — 10. Федотов Д. Д. «Медицинский работник», 7 VII 1959.

РЕЗЮМЕ. Алкогольная наркомания и соматические заболевания. М. Л. Иванов, А. К. Качаев. Статистические исследования и некоторые литературные данные подтверждают представление о влиянии алкоголизма на распространенность соматических заболеваний.

В результате исследований 10 098 мужчин и 891 женщины, больных алкоголизмом, выявлено, что алкогольная наркомания у мужчин в 30% случаев протекает в сочетании с заболеваниями печени и желчного пузыря, в 28% с сердечно-сосудистыми, в 17,5% — с желудочно-кишечными и в 6% — с заболеваниями органов дыхания.

Алкогольная наркомания у женщин в 62% случаев протекает в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в 46,6% — с заболеваниями печени и желчного пузыря, в 20,7% — с желудочно-кишечными и в 16,6% — с заболеваниями органов дыхания.

Алкогольная наркомания, как прогрессивное заболевание, увеличивает показатели общей заболеваемости населения. Высокие показатели соматической заболеваемости больных алкоголизмом требуют активизации работы психиатров и терапевтов в деле профилактики алкоголизма и более раннего его выявления.

HISTOLOOGILISTE MUUTUSTE DÜNAAMIKA PSORIAASIIHAIGETEL

ELLE ELBERG
Tartu

UDK 616.517-018

Järjest rohkem on tähelepanu pööratud erütematoos-skvamooseste dermatooside, eriti psoriaasi etioloogiale, patogeneesile, kliinilisele pildile ja ravile (2). Selle põhjuseks on psoriaasi kui kroonilise retsidiveeruva haiguse suhteliselt sage esinemine (4, 5).

Kirjanduses leidub andmeid histoloogiliselt sedastatavate muutuste kohta psoriaasahaigete nahas (3, 4, 5, 7), kuid muutustele haiguse eri staadiumides on vähe viiteid (1). Neid muutusi on jälgitud enne ravi, ravi ajal ja pärast ravi

(6, 8). Psoriaasi staadiumi (progressiivne, statsionaarne ja regressiivne) täpsem määramine, kaasa arvatud histoloogiliselt ja histokeemiliselt sedastatavate naha muutuste arvestamine, võiks olla mitte ainult diagnostiliselt tähtis, vaid see võiks tähtsat osa etendada nii individualiseeritud kompleksravi määramisel kui ka võimalike retsiidivide vältimisel.

Käesolevas töös esitatakse andmed psoriaasahaigete nahas arenenud histoloogilistest muutustest. Vaatlusaluseid

oli 62, neist 31-l lokaliseerunud psoriaas, 29-l difuusne psoriaas ja kahel psoriaatiline erütrodermia.

Uurituist oli naised 25 ja mehed 37. Vanuserühmade järgi jaotusid nad järgmiselt: 7...15 aastat 4, 16...20 aastat 6, 21...30 aastat 17, 31...40 aastat 8, 41...50 aastat 15 ja 51...60 aastat 8 haiget, üle 61 aasta 4 haiget.

Haigus oli kestnud alla poole aasta 17 uuritul, 0,5...1 aastat 6-l, 1...5 aastat 8-l, 6...10 aastat 13-l, 11...15 aastat 9-l, üle 15 aasta 9 uuritul.

Korduvalt tehti biopsia haiguskoolest 13-l, muutusi näiliselt terves nahas uuriti 7 psoriaasiga.

Uurimismaterjali võtmisel töötlesime nahka 70°-se etüülalkoholiga, tuimastisime 0,5%-lise novokaiinilahusega. Lõike tegemiseks kasutasime eri diameetriga (2, 3 või 4 mm) dermatoomi. Dermatoomiga roteerides lõikasime naha soovitava sügavuseni läbi. Seejärel tõstisime kirurgiliste pintsettidega ümaralt lahtilõigatud nahatüki servadest üles ja lõikasime selle kääride või skalpelliga naha pinnaga paralleelselt läbi. Nahatükikesed fikseerisime Carnoy lahuses, millele järgnes histoloogiline töötlemine ja mikroskoopiline uurimine.

Haigus oli progressiivses staadiumis (vt. tahvel VII, mikrofoto 1) 21 isikul. Hüperkeratoosi täheldati 13-l: tugev kolmel, keskmine viiel ja nõrk viiel haigel. Parakeratoosi leiti 19 haigel: väga tugev kolmel, tugev kümnel, keskmine kolmel ja nõrk kolmel.

Munro mikroabstssid, mida W. Lever (7) ja A. Uhhini (4) andmeil peetakse psoriaasi üheks tüüpilisemaks tunnuseks, esinesid haiguse progressiivses staadiumis neljal juhul.

Üheks iseloomulikumaks tunnuseks osutus sõmerkihi puudumine haiguse progressiivses staadiumis. 9 juhul oli sõmerkiht osaliselt ja ainult ühel juhul oli see täiesti olemas. Akantoosi sedastati 16 haigel, neist väga tugev kahel, tugev kuuel, keskmine seitsmel ja nõrk ühel. Iseloomulikuks osutus ka raku-sisene, kaasa arvatud tuumakeste turse, mida täheldati 18 juhul. Mitooside arvu rohkenemine 11 juhul.

Tähelepanu äratasid ulatuslikud muutused pärisnahas. Papillaarkihis olid kapillaarid laienenud 16-l, vere-soonte endoteel oli paksenenud 14 haigel. Perivaskulaarset infiltraati esines

10 haige ja väiksemaid rakukogumikke 9 haige nahas. Ulatuslikumat difuusset infiltraati täheldati ainult ühel juhul. Rakulistest elementidest oli enam-vähem võrdselt lümfotsüüte ja histiotsüüte. Pärisnaha retikulaarkihis ilmnes värvumise muutusi: kollageensete kiudude ebaühtlane värvumine 15 juhul, sidekoe turse ühel, hüalinoos 14 juhul. Higinäärmeid leiti ainult 11 ja karvanääpse kahe haige nahas. Rasunäärmeid aga ei leitud.

Statsionaarses staadiumis uuritud 34 haigest oli hüperkeratoos 26-l, seejuures väga tugev ühel, tugev viiel, keskmine seitsmel ja nõrk kolmeteistkümmel. Parakeratoos oli 25 haigel, neist väga tugev kahel, tugev kaheteistkümmel, keskmine kuuel ja nõrk viiel.

Munro mikroabstssid esinesid ainult neljal haigel; sõmerkiht 16-l, neist 5-l täielikult ja 11-l osaliselt, ning see oli paksenenud ühel haigel. Akantoosi täheldati 32 haigel, väga tugevalt väljendununa ühel, tugevalt 13-l, keskmiselt 14-l ja nõrgalt neljal.

Statsionaarses staadiumis uuritud oli rakuturse 22-l, mitooside arvu rohkenemine 16 haigel.

Nagu progressiivses staadiumis uuritud, konstateeriti 18 haigel statsionaarses staadiumis pärisnaha papillaarkihis ja subpapillaarselt kapillaaride laienemist 29-l ning endoteeli paksenemist 18 haigel. Perivaskulaarset infiltraati sedastati 20-l ja väikseid rakukogumikke 8 haigel. Rakulistest elementidest olid ülekaalus histiotsüüdid ja lümfotsüüdid 16 juhul. Pärisnahas olid kollageensed kiud suhteliselt ebaühtlaselt värvunud 20 haigel. Higinäärmeid leiti kaheksal, rasunäärmeid kahel ja kuuel juhul karvanääpse.

Haiguse regressiivses staadiumis (vt. tahvel VII, mikrofoto 2) uuriti 7 haiget. Eelnevate staadiumidega võrreldes olid histoloogiliselt täheldatavad muutused vähem väljendunud. Kuuel haigel esines hüperkeratoos, neist viiel keskmise tugevusega ja ühel nõrk. Koldeline parakeratoos oli viiel, neist ühel tugev, kahel keskmine ja kahel nõrk.

Sõmerkiht oli täielikult olemas nelja ja osaliselt kolme haige nahas, kusjuures see ühel oli paksenenud.

Akantoos oli keskmise tugevusega viiel ja väheldane kahel haigel. Raku turset täheldati ogakihis viiel, üksikuid

mitoosid leiti kahel juhul. Pärinahas olid kapillaarid laiunud neljal ja endoteel paksenenud kolmel haigel. Väheldast perivaskulaarset infiltraati märgiti kahel, kolmel leiti üksikuid rakukogumikke veresoonte ümbruses, kusjuures ülekaalus olid histiotsüüdid. Sidekoe olid kollageensed kiud kõigil haigeil värvunud suhteliselt ebaühtlaselt, samuti esines kõigil seitsmel haigel hüalinoos.

Higinäärmeid leiti kolme, rasunäärmeid ühe ja karvanääpse kahe uuritu nahas.

Histoloogiliselt sedastatavaid muutusi nahas psoriaasi eri staadiumides kinnitasid ka 13 haige korduvad uurimised.

Naha näiliselt terve piirkonna histoloogiline uurimine (vt. tahvel VII, mikrofoto 3) seitsmel haigel näitas, et nõrka hüperkeratoosi esines kuuel juhul ja ühel keskmise tugevusega ning nõrka koldelist parakeratoosi kahel. Sõmerkihti leiti viiel (ühel osaliselt), vähast akantoosi kolmel haigel. Neljal täheldati perinukleaarse tsooni turset ogakihi. Kapillaarid olid laiunud ja veresoonte endoteel paksenenud kahel juhul. Perivaskulaarselt täheldati põhiliselt histiotsüüte ja lümfotsüüte. Viiel haigel olid kollageensed kiud värvunud ebaühtlaselt ja ühel esines hüalinoos. Higi- ja rasunäärmeid leiti (higinäärmeid kolmel ja rasunäärmeid kahel, karvanääpse kahel) naha näiliselt terves piirkonnas suhteliselt sagedamini kui haiguskoldest võetud preparaadis.

62 haige histoloogilised uurimised võimaldasid psoriaasi diagnoosi täpsustada. Hüper- ja parakeratoos olid haiguse progressiivses ja statsionaarses staadiumis tugevamini väljendunud kui regressiivses, kusjuures viimases oli parakeratoos üksikkolletena. Munro mikroabstsessid esinesid sagedamini progressiivses staadiumis, kuid puudusid regressiivses. Haiguse progressiivsele staadiumile oli eriti iseloomulik sõmerkihi täielik või osaline puudumine.

Parakeratootilise sarvkihi all sõmerkiht tavaliselt puudus, kuid haigusprotsessi stabiliseerudes või taandarenedes tekkis see taas. Akantoos oli tugevamini väljendunud progressiivses ja statsionaarses staadiumis. Ogakihi rakkude

turse oli tugevamini välja kujunenud progressiivses staadiumis.

Mitooside hulga rohkenemine ilmnes nii progressiivses kui ka statsionaarses staadiumis. Paralleelselt epidermise muutustega tehti kindlaks muutused ka sidekoes, kusjuures eiplaanil olid veresoonte valendiku laiendumine, endoteeli paksenemine ning rakuliste elementide rohkenemine veresoonte ümbruses. Kui progressiivses staadiumis sedastati lümfotsüüte ja histiotsüüte enam-vähem võrdselt, siis haiguse taandarenemisel said ülekaalu histiotsüüdid. Sidekoe düstroofilised muutused esinesid juba progressiivses staadiumis, väljendudes sidekoe elementide ebaühtlases värvumises ja hüalinoosis.

Kõikides staadiumides oli naha derivaatide hulk kas vähenenud või need puudusid üldse.

Eespool nimetatud seaduspärasust kinnitavad ka korduvalt tehtud histoloogilised uurimised ravi ajal.

Patoloogilised muutused psoriaasihaige ka näiliselt terves nahas kinnitavad vajadust arvestada histoloogilise uuringu tulemusi haige individualiseeritud kompleksel ravimisel ja retsidivide vältimisel.

KIRJANDUS: 1. Поточкий И. И., Гребенников В. Д. Вестн. венерол. и дерматол., 1970, 7, 5—11. — 2. Рахманов В. А., Иняхина А. В. Современное состояние об этиологии и патогенезе псориаза. Тезисы докладов объединенного пленума правлений Всесоюзного и Всероссийского обществ дермато-венерологов. М., 1968, 18. — 3. Справочник дерматовенеролога. Под ред. А. А. Студницина и Н. М. Туранова. М., 1964. 169—171. — 4. Ухин А. Ф. Чешуйчатый лишай. Методическое руководство по дермато-венерологии. М., 1964, т. 3, 180—199. — 5. Fleck, L., Fleck, M. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Berlin, 1962, 82. — 6. Fry, L., Mc Minn, R. M. H. Z. Haut- und Geschlechtskrankh., 1969, 44, 8, 281. — 7. Lever, W. F. Histopathology of the skin. Philadelphia—London—Montreal, 1949, 75—76. — 8. Nagy-Vezekenyi, K. Z. Haut- und Geschlechtskrankh., 1969, 44, 8, 269—276.

РЕЗЮМЕ. О динамике гистологических изменений у больных псориазом. Э. К. Эльберг. Проведены гистологические исследования кожи 62 больных псориазом, которые показали морфологические изменения в связи со стадией заболевания.

В прогрессивной и стационарной стадиях гиперкератоз и паракератоз были более четко выражены, чем в регрессивной стадии. Микроабсцессы Монро встречались в прогрессивной и

отсутствовали в регрессивной стадии. Особенно характерным оказалось частичное или даже полное отсутствие зернистого слоя в прогрессивной стадии заболевания. Параллельно с изменениями эпидермиса находили изменения и в соединительной ткани. Если в прогрессивной стадии псориаза встречались лимфо- и гистiocитарные клетки в более или менее одинаковом количестве, то в регрессивной стадии начинали преобладать гистiocиты. Дистрофиче-

ские изменения наступали уже в прогрессивной стадии.

Патологические изменения у больных псориазом находили и в видимо здоровой коже, что необходимо учесть при составлении индивидуализированного комплексного плана лечения и профилактики рецидивов.

TRÜ Arstiteaduskonna nakkushaiguste, dermatoloogia- ja veneroloogikateeder

Ülevaated

PREMENSTRUATSIOONI- SÜNDROOM JA SELLE ETIOPATOGENEES

ELIJOHN PERMAND

Pärnu

UDK 612.662 : 618.17-009

Premenstruatsioonisündroomi on eri autorid täheldanud 2,14... 85% -l noortest naistest (10, 32, 47). Vanuses 25... 34 aastat (41) esineb seda sündroomi sagedamini, kõrgpunkt langeb aga vanusele 28,1 aastat (7). Sündroomi keskmine kestus on seejuures olnud 5,25 aastat (7). Vaevused kestavad 4... 14 päeva enne menstruatsiooni algust.

Sündroomil on ühtlasi sotsiaalne tähtsus: ta on üks töövõimetuse põhjusi (24, 38).

Sümptoomid on mitmekesised. Esile tuleks tõsta psüühikahäireid (1, 32, 35, 41, 49). Patsiendid kurdavad, et nad erutuvad kergesti, on rahutud ja hajameelsed. Nende meeoleolu võib kiiresti muutuda, võivad tekkida isegi enesetapu mõtted, *libido sexualis* on tõusnud (37, 46). Autorite (12, 27, 35) arvates on üks sagedamini esinevaid sümptoome rinnanäärmete tugev valulikkus menstruaaltsükli teisel poolel ning raskustunne vaagna piirkonnas (14, 37).

Mitmesugustest häiretest võiks mainida järgmisi: üldine nõrkus, unetus, rohke higistamine, südamepekslemine või südametegevuse aeglustumine, ebameeldiv tunne südame piirkonnas; arteriaalse rõhu tõus või langus; hingamishäired, minestushood, peavalu, vappkülm, kehatemperatuuri tõus, söögiisu muutused, janu, seedehäired, diureesi vähenemine, juuste väljalangemine (9, 11, 13, 17, 18, 30). Samuti on kirjeldatud

nägemise halvenemist, sügelemist üle kogu keha või ainult teatavates piirkondades (27) ning rohket valgevoolust (36) enne menstruatsiooni algust.

Häiretest on täheldatud veel veepeetust organismis, mis alati ei avaldu küll kehakaalu tõus (14, 16, 29, 35, 44), kuid võib põhjustada isegi kopsuturset (22).

Sündroomi tunnusteks peetakse samuti *herpes simplex*'i (5), *stomatitis aphthosa et ulcerosa*'t (31), ekseemi (3), põveliiigese (6) ja häälepaelte turset, mis avaldub hääle muutusena (25), samuti ninaverejookse ja epilepsiahoo- gusid (33).

Premenstruatsioonisündroomi etioloogia ei ole veel selge (38). Oletatakse pärilikkuse (28), samuti alkoholismi osa sündroomi tekkes (39), on rõhutatud abortide ja tüsistustega sünnituste osatähtsust (4, 36).

Anamneesi andmeil on patsiendid põdenud grippi, apenditsiiti, pleuriiti, pneumooniat, tonsilliiti või nad on üle elanud psüühilisi traumasid. Sagedamini on premenstruatsioonisündroom alguse saanud pärast esimest sünnitust (41). Mõnede autorite andmeil (36) pärast korduvat sünnitust paljud tervistuvad, sest hüpotalamohüpofüsaarne süsteem muutub korduvate raseduste tõttu paindlikumaks ja kohaneb uute tingimustega paremini. Tähtis osa arvatakse olevat psüühilistel teguritel (7).

Premenstruatsioonisündroomi etio-

patogeneesi on püüdnud selgitada mitmed teooriad.

Toksilisuseteooria pooldajad on seisukohal, et premenstruatsioonisündroomi põhjustajad on endomeetriumi laguproduktid — menotoksiinid (48).

Sisesekreetsiooniteooria varajasemate seisukohtade järgi on tegemist östrogeensete hormoonide ülekaaluga menstruaaltsükli teisel poolel, kusjuures follikuliinisaldus veres on absoluutselt või relatiivselt suurenenud (2, 12, 18, 19, 28, 32, 35). H. Prill ja E. Krüger (40) määrasid nimetatud sündroomi tõttu kannatavatel haigetel östrogeenseid hormone kvantitatiivselt ja kvalitatiivselt. Östrogeensete hormoonide suurenenud produktsiooni ei ole autoritel õnnestunud kindlaks teha. Võimalik, et nende produktsioon ei ole suurenenud üldse, vaid antagonistid kas puuduvad (32) või kollaskeha hormooni produktsioon on vähenenud (23, 35). Mõne autori arvates on psüühikahäired tingitud suguhormoonide sisalduse muutustest veres enne menstruatsiooni (21).

Premenstruatsioonisündroomi võib seletada ka allergiaga, kusjuures on tegemist allergiaga hormoonide suhtes (42, 43). Seega kattub allergiateooria sisesekreetsiooniteooriaga. Sensibiliseerivaks teguriks võib olla ka põletikuline protsess genitaalides, mis põhjustab organismi väärareaktsiooni hormoonide suhtes (20).

Et vegetatiivne närvisüsteem on seoses endokriinse süsteemiga, kutsuvad ühe süsteemi funktsiooni häired kindlasti esile muutused teises. Mõne autori (45) arvates on häirete niisugune seos peamine tegur, mis soodustab premenstruatsioonisündroomi arenemist. R. Green ja K. Dalton (28) nimetavad mainitud sündroomi neurohormonaalseks düsfunktsiooniks. J. Nyiri ja E. Molnar (36) arvavad, et viimati mainitud nimetus kajastab haiguspilti kõige paremini.

Premenstruatsioonisündroomiga kaasnevad vegetatiivse närvisüsteemi toonuse häired (8, 26, 30). Seejuures peetakse parasümpaatilise närvisüsteemi osa selles protsessis juhtivaks (16). Ka sümpaatilise närvisüsteemi suhteline ülekaal ei ole välistatud: sümpaatiline närvisüsteem funktsioneerib normaalselt, parasümpaatilise toonus aga on samal ajal langenud (30).

Soolade- ja vee-ainevahetuse häirete teooria pooldajad väidavad, et nimetatud häire soodustab kudede hüdrofiilsuse suurenemist, diureesi vähenemist, kaaliumioonide hulga vähenemist vere-seerumis, tursete teket ja kehakaalu suurenemist. Kaltsiumi ja naatriumi hulk aga seejuures ei muutu (4, 16). Teatavasti on menstruaaltsükli sekretsioonifaasis mõningane veepeetus organismis füsioloogiline, ent premenstruatsioonisündroomi puhul on see üle normi (34).

Fermentide- ja vitamiinide-ainevahetuse häirete osatähtsusele premenstruatsioonisündroomi tekkes on veel vähe tähelepanu pööratud. Vitamiinravi head tulemused räägivad siiski nende häirete osatähtsusest (15).

Esitatud kirjandusandmed lubavad arvata, et menstruaalseid haigusnähtu on põhjustatud vegetatiivse närvisüsteemi talitluse muutusest.

KIRJANDUS: 1. Баншиков Б. М. и др. К вопросу о некоторых психических изменениях и терапии при предменструальном синдроме. В кн.: Вопросы клинической психиатрии. М., 1964. — 2. Кватер Е. И. Гормональная диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии. М., 1961. — 3. Кузнецова М. И. Сов. медицина, 1964, 2, 67—72. — 4. Левинсон В. Б. Акушерство и гинекология, 1968, 4, 15—19. — 5. Albus, G. A. Z. Haut- und Geschlechtskrankh., 1964, 36, 7, 220—225. — 6. Albus, G. A. Med. Welt, 1966, 36, 1921—1923. — 7. Appleby, B. P. Brit. Med. J., 1960, 6, 391—393. — 8. Artner, J. Zbl. Gynäkol., 1965, 5, 145—162. — 9. Artner, J. Wiener klin. Wochenschr., 1967, 3, 51—56. — 10. Arvay, A., Nyiri, J. Gynécol. prat., 1962, 13, 5, 439—451. — 11. Bickenbach, W., Hess, M. Dtsch. med. Wochenschr., 1949, 74, 876—880. — 12. Bickers, W. Amer. J. Obstetr. and Gynecol., 1952, 64, 587—590. — 13. Bickers, W. S. Afric. Med. J., 1953, 46, 873—878. — 14. Bickers, W. Menorrhagia. Menstrual distress. Springfield, 1954. — 15. Block, E. Acta obstetr. et gynecol. scand., 1960, 39, 586—592. — 16. Cazzola, D., Puddu, E. Monit. Obstetr. Gynec., 1963, 34, 113—126. — 17. Campbell, D. et al. Brit. med. J., 1951, 2, 1424. — 18. Curtius, F., Krüger, K. Das vegetativ-endokrine Syndrom der Frau. München, 1952. — 19. Davis, M., Hurlit, B. J. Clin. Endocrinol. and Metabol., 1949, 9, 714—724. — 20. Domart, A., Henoco, E. Presse méd., 1957, 92, 2077—2078. — 21. Döring, G. Arch. Gynäkol., 1958, 191, 146—152. — 22. Eideken, J., Griffith, J. J. Amer. Med. Assoc., 1940, 115, 287. — 23. Faure, J. Rev. franç. gynécol. et obstétr., 1959, 54, 301—314. — 24. Fenoglio, S. Minerva ginecol., 1963, 15, 10. — 25. Frable, M. Arch. Otolaryngol., 1962, 1, 66—82. — 26. Frank, R. Arch. Neurol. and Psychiatry, 1931, 26, 5, 1053—1057. — 27. Giaquinto, M. et al.

Obstetr. and Gynecol., 1961, 7, 873—900. — 28. Green, R., Dalton, K. Brit. Med. J., 1953, 1, 1007. — 29. Greenhill, J., Freed, S. J. Amer. Med. Assoc., 1941, 117, 504—506. — 30. Hauser, G. u. a. Geburtsh. und Frauenheilk., 1959, 4, 199—306. — 31. Hillebrand, H. Landarzt, 1964, 40, 1577. — 32. Israel, S. J. Amer. Med. Assoc., 1938, 110, 1721—1723. — 33. Jonata, J. Prakt. lékař, 1959, 39, 102—104. — 34. Moroni, R. Minerva ginecol., 1958, 10, 857—861. — 35. Morton, J. Amer. J. Obstetr. and Gynecol., 1950, 60, 343—352. — 36. Nyiri, J. Molnar, E. Z. ärztl. Fortbild., 1963, 57, 15, 825—831. — 37. De Paiva, M. et al. J. Clin. Endocrinol. and Metabol., 1956, 16, 7, 894—902. — 38. Parker, A. Med. Clin. N. America, 1960, 44, 339—348. — 39. Podolsky, E. Amer. Med. Wom. Assoc., 1963, 18, 816—818. — 40. Prill, H., Krüger, E. Endokrinologie, 1963, 1/2, 34—38. — 41. Rees, L. Brit. Med., J., 1953, 2, 1014. — 42. Rivoire, R. et al. Semaine hôpitaux. Paris, 1954, 30, 2623—2628. — 43. Rogers, W. West, J. Surgery, 1962,

70, 100—102. — 44. Röttger, H. Arch. Gynäkol., 1954, 185, 325—334. — 45. Sahleanu, V., Babaca, P. Obstetr. și ginecol., 1959, 6, 493—501. — 46. Sani, G. Riv. ital. ginecol., 1961, 3, 189—212. — 47. Sapak, H. Lekár obzor, 1964, 13, 29—34. — 48. Smith, G. Amer. J. Obstetr. and Gynecol., 1947, 54, 212—218. — 49. Thomas, W. J. Amer. Med. Assoc., 1933, 101, 1126—1127.

РЕЗЮМЕ. Предменструальный синдром и его этиопатогенез. Э. Ш. Перманд. У многих женщин в предменструальный период наблюдается физическое и психическое недомогание. Первое описание предменструального синдрома находим у R. Frank в 1931 году. Ниже приводятся данные о симптоматике и распространенности заболевания, а также теории, пытающиеся объяснить его патогенез (токсическая, гормональная, аллергическая, нарушение функций вегетативной нервной системы, обмена воды и солей, ферментов и витаминов).

Pärnu Linna Haigla

Tervishoid. Töö teaduslik organiseerimine

KIIRABIJAAMA ARSTIDE TÖÖFÜSIOLOOGIA ISEÄRASUSED (esialgne teade)

LUISA BAROSEVA
LARISSA VORONINA
Tallinn

UDK 614.23 : 612.766.1

Kirjanduses leidub veel vähe andmeid meditsiinitöötajate tööfüsioloogiast. Nende tööd klassifitseeritakse kui suurt vastutustunnet nõudvat vaimselt ja emotsionaalselt pingelist ning keerukat tegevust (6, 7, 8). Ühtlasi on teada, et meditsiinitöötajate haigestumus on suurem kui teistel töötajatel (2, 4).

NSV Liidu Kommunistlik Partei ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu on teinud ülesandeks välja töötada ja tarvitusele võtta abinõud arstide töökorralduse parandamiseks. Selle ülesande täitmine, meditsiinitöötajate töö teaduslik organiseerimine ei ole võimalik ilma täpsete andmeteta eri spetsialistide tööfüsioloogiast ja tööhügieenist.

Eriti pakub huvi kiirabijaama arstide töö: suur vastutus, töö- ja puhkusrežiimi iseärasused pika vahetuse vältel, talitluse kiire vaheldumine.

Eri spetsiaalsusega arstide töö ratsio-

naliseerimise eesmärgil on mitmed uurijad nende tööpäeva kronometreerinud.

S. Freidlin (13) korraldas 1961. a. linnapolikliinikute arstide koormuse normide põhendamiseks nende tööaja kronometraaži, eristades järgmisi tähtsamaid arstitöö elemente.

Töö a e g: a) põhitegevus (anamneesi kogumine, haige läbivaatus, ravimenetlused, arsti nõuanne patsiendile); b) abitegevus (ümberriietumine, märkmete tegemine, käte pesemine).

Vaheaajad töös: a) uuritavast sõltuvad (kabinetist äraolekud, kõnelused, hilinemised, lahkumine enne tööpäeva lõppu jm.); b) uuritavast sõltumatud (haigete ootamine jm.).

S. Freidlini kronokaarte kasutas oma uurimistöös N. Gorbunova (5), määrates lastepolikliiniku arstide koormuse normid vastuvõtu ühe tunni kohta.

Kuid töökulu üksikasjalikumaks tund-

maõppimiseks on vajalik klassifikatsiooni üksikelementide täpsem detailiseerimine.

V. Matsko (11) jaotas eri spetsiaalsusega arstide töö järgmisteks elementideks: 1) diagnoosimine ja ravi, 2) kirjatöö, 3) haige elukohas käimine, 4) mitte-tootlik töö. Autor tegi kindlaks, et linnapolikliinikutes kulub arstide põhija abitegevuseks 40...58,8%, kuid stationaarides 46,3...54% kogu tööajast.

M. Veržblovski ja A. Rozenfeld (3) kasutasid ATEK-i arstide töö tundmaõppimisel graafilist meetodit, eristades järgmisi elemente: 1) meditsiinidokumentatsiooniga esialgne tutvumine enne haige kabinetti kutsumist; 2) haige küsitlemine; 3) läbivaatus; 4) läbivaatuse tulemuste arutamine komisjoniliikmetega; 5) haige korduv kabinetti kutsumine.

M. Rogovoi (12) kasutas eri kategooriatega meditsiinipersonali töökulu mõõtmisel töö elementide järgmist klassifikatsiooni.

Tootlik töö: 1) põhitegevus, 2) abitegevus, 3) töö dokumentatsiooniga, 4) tööalased kõnelused, 5) majandusalane tegevus, 6) muu tegevus.

Mittetootlik töö: 1) isiklikult vajalik aeg, 2) täitmata aeg.

Põhitegevuseks pidas autor arsti tegelemist patsiendiga ja patsiendi juuresolekul, abitegevuseks ettevalmistust tegelemiseks patsiendiga.

Meie töö eesmärk oli Tallinna Linna Kiirabiijaama arstide töö laadi ja töötingimuste ning kõigi arsti organismile mõjuvate tegurite toime uurimine. See võimaldaks teha ettepanekuid soovimatu tegurite kõrvaldamiseks.

Uurimuse esmane ülesanne oli kiirabiijaama arstide tööaja kronometraaž. Selleks moodustati 10 arstist koosnev rühm. Vastavalt tööfüsioloogia uurimise määrusele — võimaliku ühtluse printsiibile — olid isikud valitud soo, vanuse, tööstaazi ja peamiste tervisliku seisundi näitajate järgi. Nii olid kõik arstid naissoost vanuses 26...45 aastat. Nad kõik olid dispansersel kontrollil terveks tunnistatud. Üldine arstistaaz oli 7...20 aastat, kiirabis töötamise staaž 2...20 aastat. Kõik arstid olid abielus, neil olid lapsed. Suuremat ühtlust uuritute rühmas kahjuks ei olnud võimalik saada, sest mainitud asutuses töötas arste suhteliselt vähe. Meie ja kohalik

administratsioon olid uuritavaid eksperimendiga eelnevalt tutvustanud.

Uurimuse aluseks võtsime M. Rogovoi (12) klassifikatsiooni. Kiirabiijaama arstide töö spetsiifika tõttu detailiseerisime mõned nimetatud klassifikatsiooni elemendid.

Tootlik töö

1. Põhitegevus: a) anamneesi kogumine, b) haige läbivaatus, c) abi andmine, d) arsti nõuanne, e) ambulatoorne abi.

2. Abitegevus: a) väljasõiduks valmistamine, b) aeg teel, c) lahtiriietumine, d) käte pesemine, e) haige paigutamine haiglasse.

3. Töö dokumentatsiooniga.

4. Tööalased kõnelused.

5. Majandusalane tegevus.

6. Ühiskondlik töö.

7. Teaduslik töö.

8. Muu tegevus.

Mittetootlik töö

1) söömine, 2) magamine, 3) lugemine (erialakirjanduse lugemine, ilukirjanduse lugemine), 4) aktiivne puhkus, 5) passiivne puhkus, 6) erakõned, 7) tualeti kasutamine.

Kirjanduses on käsitletud järgmisi kronometreerimise meetodeid: tööaja fotografeerimine, enesekronometraaž, momentvaatlused, ligikaudne ja täpne kronometraaž jt. (1, 9, 12, 14). Meie fotografeerisime tööaega. Seda tegi spetsiaalse ettevalmistuse saanud meditsiinitöötajast vaatlaja.

Iga uuritava arsti tööaega kronometreeriti nelja ööpäevase valve vältel. Vaatlaja registreeris ööpäeva kestel iga minuti. Esialgsed andmed kanti päevikusse, milles olid fikseeritud arsti töö üksikud põhielemendid ja kulutatud aeg minutites. Professor A. Volkovi soovitusel oli päevik lahterdatud selliselt, et igasse ruutu võis kirjutada kolmed andmed. See hoidis kokku registreerimiseks kuluvat aega ja vähendas dokumentatsiooni mahtu.

Kõik andmed summeeriti ja kanti elementide kaupa «tööaja fotografeerimise kaardile» vastavalt eespool nimetatud klassifikatsioonile. Igale tööliigile kulutatud aeg arvestati minutites, samuti protsentides kogu tööajast. Tööaja fotografeerimise kaardile kanti ka uuritavate passiandmed. Uurimise ajal täideti iga arsti kohta neli sellist kaarti, s. o. iga valve jaoks üks.

Tegevuse nimetus	Kulutatud aeg	
	minutites	prot- sentides kogu tööajast
Tootlik töö		
1. Põhitegevus		
anamneesi võtmine	42,7	2,9
haige läbivaatus	44,8	3,1
abi andmine	56,8	3,9
arsti nõuanne	27,6	1,9
ambulatoorne abi	9,1	0,6
kokku	181,0	12,4
2. Abitegevus		
ettevalmistus välja- sõiduks	27,5	2,1
aeg teel	300,7	21,0
lahtiriietumine	17,9	1,1
käte pesemine	7,3	0,4
haige paigutamine		
haiglasse	26,7	1,8
kokku	380,1	26,4
3. Töö dokumentatsioo- niga	67,8	4,6
4. Teenistusalased kõ- nelused	62,7	4,4
5. Majandusalane tege- vus	1,5	0,1
6. Ühiskondlik tegevus	4,3	0,3
7. Teaduslik töö	—	—
8. Muu tegevus	33,9	2,3
Kokku tootlikuks tööks	731,3	50,5
Mittetootlik töö		
söömine	26,0	1,8
magamine	304,2	21,2
erialakirjanduse lu- gemine	0,8	0,06
ilukirjanduse luge- mine	46,8	3,4
aktiivne puhkus	81,8	5,6
passiivne puhkus	61,1	4,1
erakõned	178,7	12,7
tualeti kasutamine	9,7	0,6
Kokku mittetootli- kuks tööks	709,1	49,5
Üldse	1440,0	100,0

Märkus: on esitatud keskmised andmed
ühe arsti kohta ühe ööpäevase valve jooksul

Lõpuks arvestati välja aeg, mida üks
arst töö igale üksikelemendile ööpäevas
kulutas. Nende põhjal koostati krono-
metraaži koondandmete tabel (vt. tabel).

Andmete analüüsist selgub, et tootli-
kuks tööks kulutasid arstid ööpäevas
852...629, keskmiselt 731,3 minutit.
See on 50,5% kogu tööajast. Järelikult

kulub ülejäänud 709,1 minutit (49,5%)
kogu tööajast mittetootlikuks tööks.

Tootlikus töös on omakorda suur osa-
tähtsus abitegevusel, milleks kulub
keskmiselt 380,1 minutit (26,4% kogu
tööajast), seda peamiselt arsti teeloleku
aja arvel (sõit abivajajani ja tagasi),
milleks läheb 300,7 minutit (21,0% kogu
tööajast).

Suurema osa põhitegevusest kulutab
arst patsiendi abistamiseks — 56,8
minutit ehk 3,9% kogu tööajast. Väga
väike protsent, kõigest 0,6% kogu töö-
ajast, kulub ambulatoorse abi andmi-
seks kiirabijaama ruumes.

Töö dokumentatsiooniga võtab aega
67,8 minutit (4,6% kogu tööajast), töö-
alased kõnelused 62,7 minutit (vastavalt
4,4%).

Mittetootlikus töös on suur osa puhku-
sel — 447,1 minutit ehk 30,9% kogu
tööajast.

Esialguses teates avaldatavate kiirabi-
jaama arstide töaja kronometraaži
andmete kogumine oli meie töö esi-
meseks etapiks. Edaspidi toome andmeid
uuritud arstide mitmetest psüühilistest
ja füsioloogilistest talitlustest ning vii-
maste ööpäevastest kõikumistest valve
ajal. Kõigi planeeritud uurimiste tule-
mustest sõltuvad ka soovitusel töö
organisatsiooni parendamiseks.

Et meile kättesaadavas kirjanduses ei
leidunud andmeid kiirabijaama arstide
töaja kronometraaži kohta, puudub
võimalus tulemusi võrrelda.

KIRJANDUS: 1. Вайсман А. И. Некот-
рые вопросы гигиены труда врачей-анестезио-
логов. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М.,
1967. — 2. Вартиковский Ф. М. и др.
В кн.: III научно-практическая конференция
врачей. Кишинев, 1966, 13—15. — 3. Вержб-
ловский М. В., Розенфельд А. С.
Сов. здравоохранение, 1969, 3, 23—25. —
4. Вершинина А. Г. В кн.: Сборник
научно-практических работ по организации
здравоохранения и истории медицины. Пермь,
1961, 55—64. — 5. Горбунова Н. А.
Здравоохран. Российской федерации, 1964, 10,
19—22. — 6. Золина З. М. В кн.: Мате-
риалы конференции по методам физиологиче-
ских исследований человека. М., 1962, 76—79.
— 7. Золина З. М. Гигиена и санитария,
1967, 11, 40—43. — 8. Золина З. М. В кн.:
Физиологические методы исследования трудо-
вых процессов. М., 1969, 32—35. — 9. Коси-
лов С. А. Очерки физиологии труда. М.,
1965. — 10. Матиссон С. И. В кн.: 12-я ито-
говая конференция научного студенческого
общества. Горький, 1955, 15—16. — 11. Мац-
ко Б. М. Организация труда медицинского пер-
сонала. М., 1962. — 12. Роговой М. А.

Методы изучения затрат труда медицинских работников. М., 1964. — 13. Фрейдлин С. Я. Городская поликлиника. М., 1961. — 14. Чернов И. В., Щербаков А. И. Изучение организации труда научных работников (вопросы методики и анализа). Новосибирск, 1966.

РЕЗЮМЕ. О некоторых особенностях труда врачей скорой помощи (предварительное сообщение). Л. М. Барышева, Л. А. Воронина. Институт экспериментальной и клинической медицины Министерства здравоохранения Эстонской ССР проводит изучение условий и характера трудовой деятельности врачей станции скорой медицинской помощи г. Тал-

лина. Предполагается получить материалы о состоянии и суточных изменениях в течение рабочего времени ряда психо-физиологических функций у наблюдаемых врачей. Выполнен первый этап работы — хронометраж рабочего дежурства врача в течение 24 часов, данные приведены в таблице. 12,4% рабочего времени приходится на основную деятельность, 26,4% — на вспомогательную. Всего на производительную работу приходится 50,5%, на непроизводительную — 49,5% рабочего времени.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

KOPSUDE PAHALOOMULINE ADENOMATOOS

LII JANNUS
LOORI REINVALD
Tallinn

UDK 616.24-006.6

Kopsuhaiguste diferentsiaaldiagnoosimisel tuleb kokku puutuda suhteliselt harva tekkiva kahjustusega — kopsude adenomatoosiga, mida tuntakse ka multitsentrilise adenomatoosse pneumoonia, kopsude alveolaarse adenoomi, lima produtseeriva papillaarse adenokartsinoomi jms. nimetuste all. Enamasti peetakse seda haigust pahaloomuliseks (1, 5) ja talle on iseloomulik alveoolide, bronhioolide või bronhiaalnäärmete epiteelirakkude metaplaasia (2, 3, 4, 6). Muutunud rakud produtseerivad rohkesti lima.

Kopsude adenomatoos esineb rohkete piirdunud kolletena või difuusse kahjustusena. Esimene neist on tähtis kopsutuberkuloosi, teine kopsupõletiku diferentsiaaldiagnoosimisel. Röntgenipilt kopsukoe kahjustuse juhtudel võib olla varieeruv, mis raskendab diagnoosimist. Metastaase regionaarsetesse lümfisõlmedesse, maksa ja muudesse elunditesse on kirjeldatud väga harva (3).

Kliiniliselt meenutab haigus algstaadiumis bronhopneumooniat. Protsessi arenemisel, erinevalt kopsupõletikust, eritub rohkesti limajat lõhnatut röga — 1...2 l ööpäevas. Haigus ägeneb perioo-

diti. Alles hilisemas staadiumis tekib tugev hingeldus ja areneb kardiopulmonaalne puudulikkus. Kehatemperatuur on harilikult normaalne. Alles siis, kui lisandub sekundaarne infektsioon, kehatemperatuur tõuseb ja verepilt muutub.

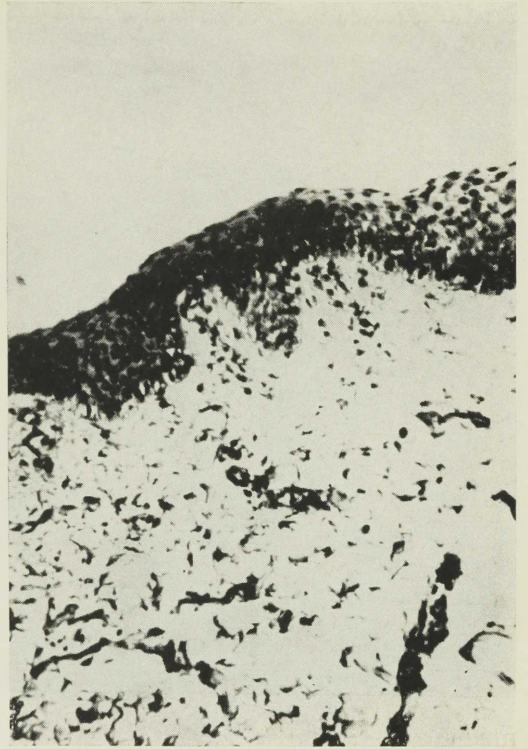
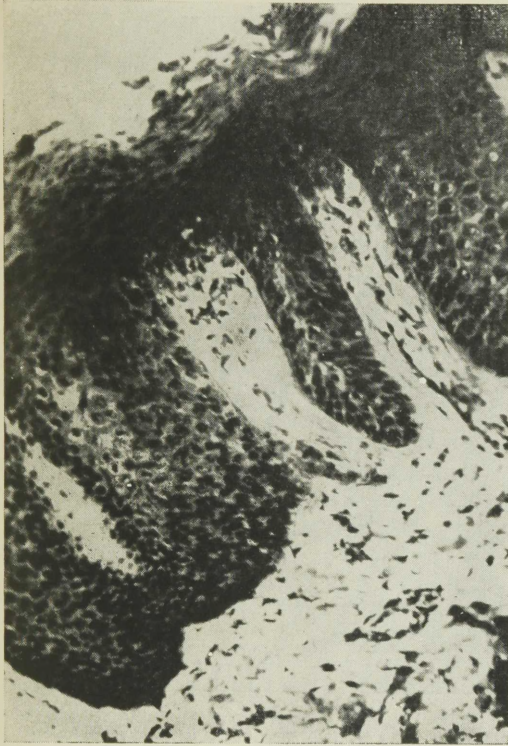
Kopsude adenomatoosi tüüpilist juhtu tutvustab järgmine haiguslugu.

Naispatsient M. K., 63 aastat vana (haiguslugu nr. 135/69), saadeti ravile 11. juunil 1969. aastal. Diagnoos: *Pneumonia chr.* Tervis oli alati hea olnud. Lapsena oli põdenud leetreid ja 1954. aastal kopsupõletikku. Mittesuitsetaja.

Patsient oli haigestunud 1967. a. novembris, algul vähene köha ja rögaeritus. 1968. a. novembris oli tervis tunduvalt halvenenud: röga hulk oli suurenenud ning periooditi oli tõusnud kehatemperatuur. Patsienti oli kolmel korral ravitud haiglas, kus kehatemperatuur kiiresti normaliseerus, rohke rögaeritus jäi aga püsima. Taas ravile saabumisel kehatemperatuur normaalne. Hingelduse põhjutas füüsiline pingutus. Köha, rohkesti eritus limajat lõhnatut röga, 500 ml ööpäevas.

Patsient kõhn ja kahvatu. Perifeersed lümfisõlmed normaalse suurusega. Hingamine pindmine, hingamissagedus 24 korda minutis.

Kopsude liikuvus piiratud. Perkutoorne kõla kummalgi rindkerepoolel lühenenud, vasaku kopsu alumises osas karbikõla. Kopsudes difuussed, peene- ja suuremullilised märjad rägina. Pulsisagedus 120 korda minu-



Mikrofoto 1. Histoloogiline läbilõige nahast psoriaasikolde haiguse progressiivses staadiumis. Tugev parakeratoos. Sõmerkiht puudub. Tugevalt väljendunud akantoos ja papillomatoos. Ogakihis väheldane perinukleaarne turse. Papillaarkihis kapillaarid laienenud. Veresoonte ümbruses histiotsüütide ja lümfotsüütide kogumikke.

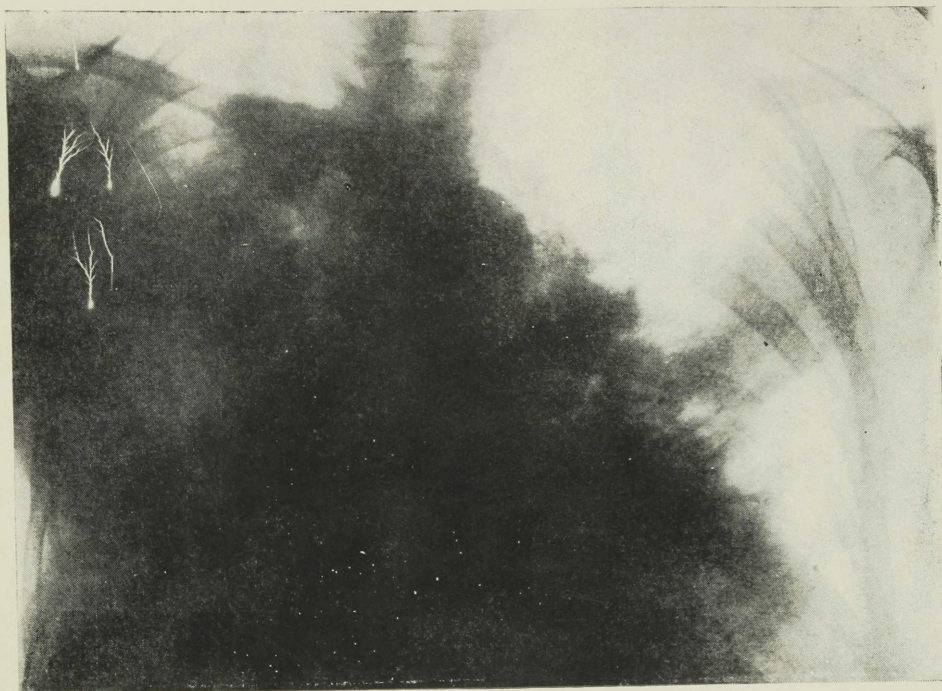
Mikrofoto 2. Histoloogiline läbilõige psoriaasikoldest haiguse regressiivses staadiumis. Epidermis tunduvalt õhenenud.

Mikrofoto 3. Histoloogiline läbilõige näiliselt terve nahast. Kõik preparaadid värvitud van Giesoni järgi, suurendus $80\times$.

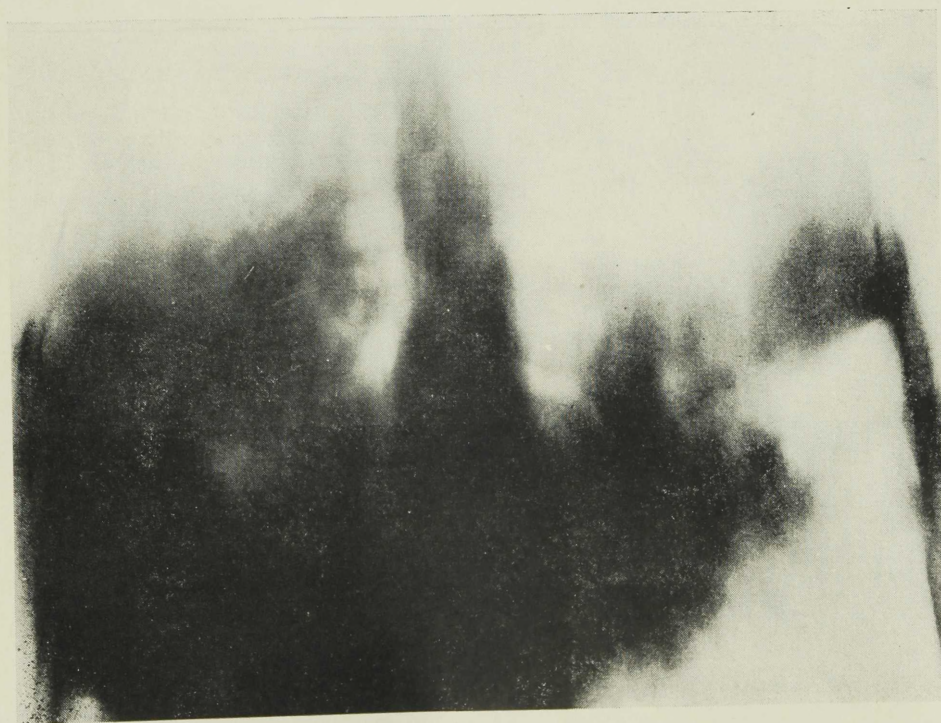


L. Pokk

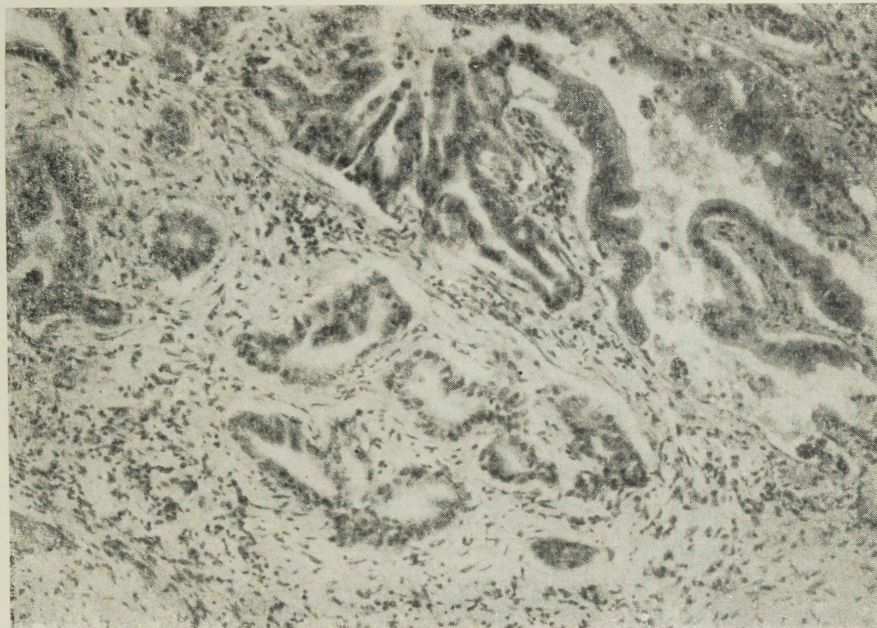
Mikrofoto. Munasarjafibroom. Värving van Giesoni järgi, suurendus $200\times$.



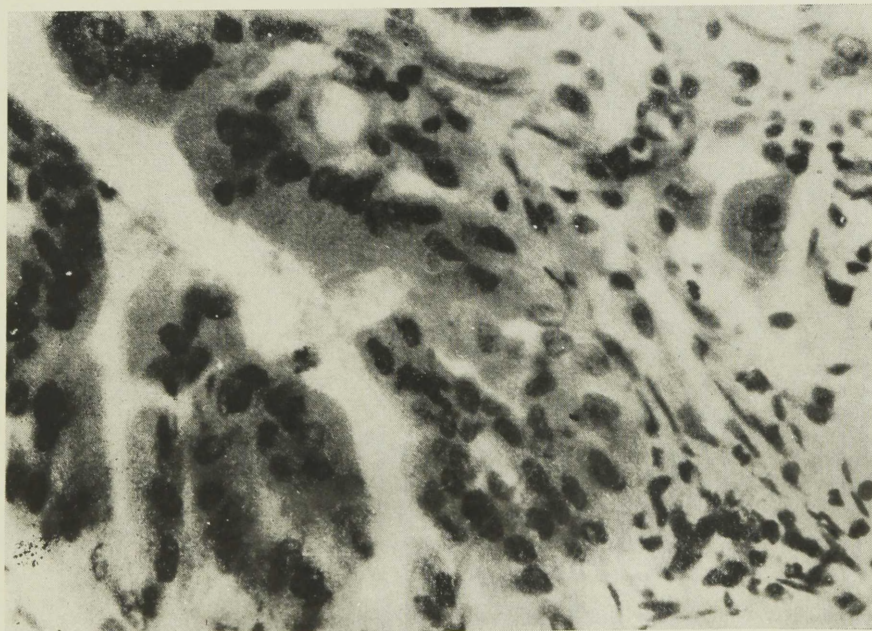
Röntgenogramm 1.



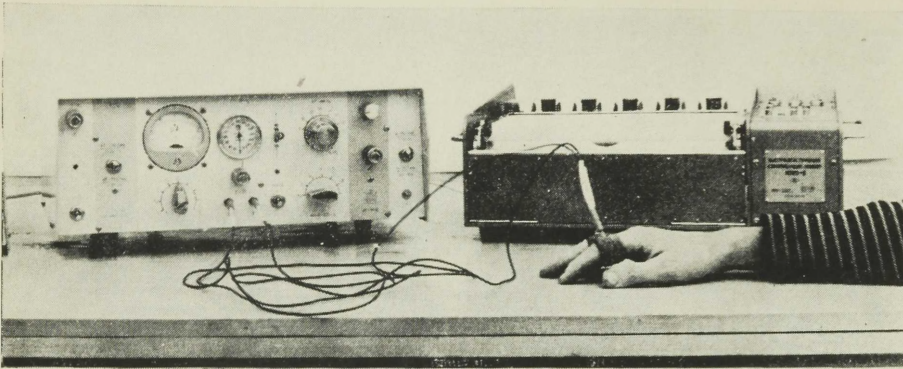
Röntgenogramm 2.



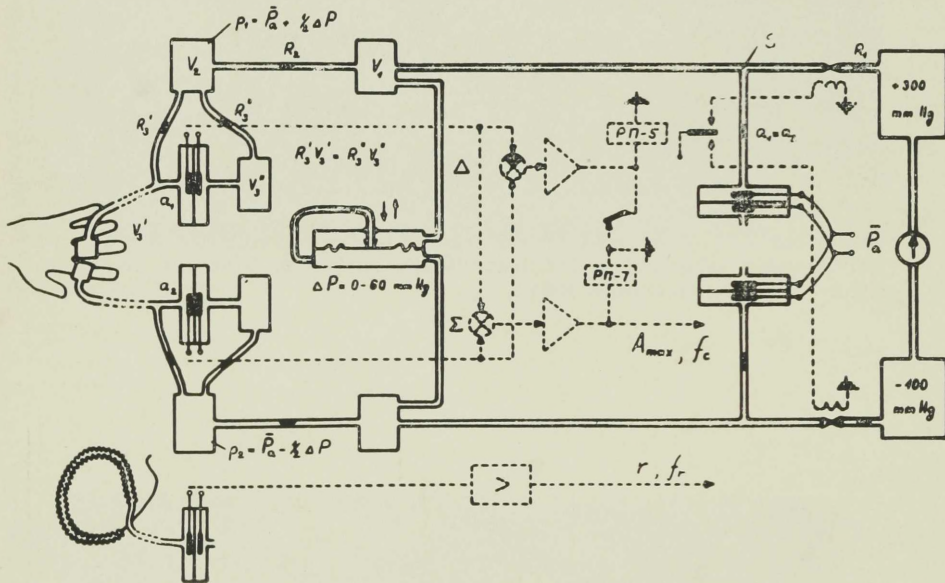
Mikrofoto 1. Lahang 10/1969. Adenomatoossed moodustised kopsukoes, nende vahel põletikulise infiltratsiooniga sidekude. Värvitud hematoksiliin-eosiiniga, suurendus 126 \times .



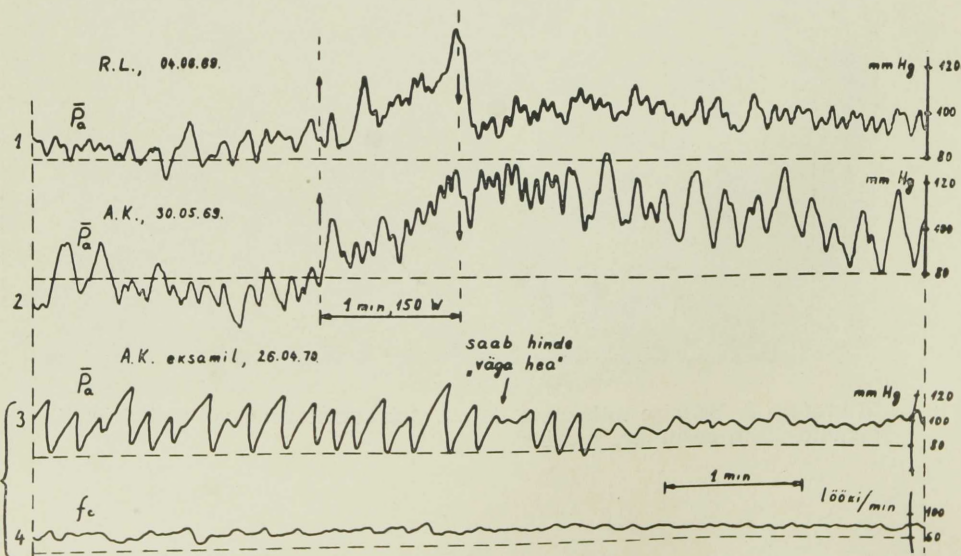
Mikrofoto 2. Eelmise mikrofoto detail. Adenomatoosne vohand. Värvitud hematoksiliin-eosiiniga, suurendus 500 \times .



Viiekanaliline aparaat vereringe näitajate pidevaks registreerimiseks.



Viiekanalise aparadi pneumoskeem. Punktirjoonega on näidatud elektrilise skeemi lihtstatatud struktuur. Näiteid arteriaalse rõhu reaktiivide dünaamikast füüsilise ja emotsionaalse koormuse puhul. Kõver 1 — füüsilise töö veloergomeetrial (150 W, 1 min.) katseisikul R. L., kõver 2 — sama töö katseisikul A. K., 3 ja 4 — üliõpilase A. K. keskmine arteriaalne rõhk \bar{P}_a (kõver 3) ja südame löögisageduse f_c (kõver 4) eksami ajal.



tis; südametoonid tuhmivõitu, rütm regulaarne. Arteriaalne rõhk 130/90 mmHg. SR 47 mm tunnis, hgb. 13,5 g%, leukots. 9200. Verevalemis nihe vasakule ja möödukas lümfopoenia. Uriinis valk jälgedena, sademes üksikult epiteelirakke, leukotsüüte ja hüaliinsilindreid. Üldvalku 8,0 g%, albumiine 45,5%, α_1 -globuliine 6,5%, α_2 -globuliine 13,0%, β -globuliine 13,0%, γ -globuliine 22,0%, albumiinide ja globuliinide suhe 0,84. Siaalhapest 0,31 üh., C-reaktiivne valk +, fibrinogeeni 680 mg%, üldbilirubiini 0,33 mg%, transaminaasi 29,0 üh., jääklämmastikku 30 mg% ja naatriumi vereseerumis 300 mg%.

Rögast eraldati *Bacillus proteus*, hilisemates analüüsid *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus albus* ja *Candida albicans*. Mikroskoopilisel uurimisel avastati bronhide lameepiteelis metaplaaseerunud ja düstrofeerunud rakke, parakeratoosi ja kariopüknooti. Röntgenifilmil ja tomogrammil 12. juunist (vt. tahvel VIII, röntgenogramm 1 ja 2) oli märgatav parema kopsu peaaegu täielik varjustus, mille tugevus vähenes kopsutipu suunas. Vasak kops vähem kahjustatud. Tugevasti oli atelektaasist varjustatud vasaku kopsu kuues segment. Südame konfiguratsioon ei olnud kopsude tugeva varjustuse tõttu määratav. Trahhea ja suured bronhid muutuseta. Hingamis- ja vereringeelundite funktsiooni langusele viitasis spirograafia, elektro- ja vektorkardiograafia andmed. Kuigi hingamisfunktsioon oli tugevasti häiritud, oli bronhide läbitavus vähe muutunud.

Haigele anti antibiootikume, vitamiine, elektrolüüte, südamevahendeid ja hapnikku. Settereaktsioon antibiootikumide mõjul aeglustus, kuid, vaatamata ravile, haige üldseisund halvenes kiiresti: arenes jõuetus, tekkis tugev hingeldus rahuolekus ja alles terminnaalses staadiumis tsüanoos. Haige suri 4. juulil kardiopulmonaalse puudulikkuse ja asfüksia tõttu.

Kliiniline diagnoos: *Adenomathosis pulmonum. Insufficiencia cardiopulmonalis chronica*.

Lahangul (protokoll 10/69): trahhea ja bronhide valendikus rohkesti värvitult läbi paistvat vahtjat limast sisaldist. Mõlemad kopsud komplemisl peaaegu üleni tihkestunud, kohati sedastati tihkeid korrapäratute piirjoontega suuremaid koldeid. Parema kopsu lõikepinnal kolmandas, neljandas ja kuuendas segmentis oli nähtav valkjashallikat värvust tihke ala, muudes kopsuosades massiliselt 1...2 mm läbimõõduga lõikepinnast mitte kõrgemale ulatuvaid koldekesi. Ohku sisaldavat kopsukude sedastati ainult üheksandas segmentis. Vasaku kopsu kolmanda ja neljanda segmenti lõikepinnal täheldati laatumud tihket valkjashallikat ala, muudes kopsuosades samasugused muutused kui paremas kopsuski. Emakakehas leiti neli kuni 1,5 cm läbimõõduga, piirdunud, väga tihket, beeži värvust sõlmilist moodustist.

Mikroskoopilisel uurimisel (vt. tahvel IX, mikrofotod 1 ja 2) leiti kopsukoos kolletena ja difuuselt paiknevaid adenomatoosseid moodustisi, mis olid vooderdatud kuup- ja silinderepiteeliga; rakutuomad kohati hüper-

kroomsed, üksikult mitootilisi tuumi. Alveoolide seinad katkenud, epiteel deskvameerunud. Alveoolide valendikus lima ja rakulist eksudaati. Perivaskulaarselt ja peribronhiaalselt ümarrakkude kogumikke, milles leidis plasmarakke. Kohati üksikuid mittespetsiifilisi nekroosikoldekesi. Trahhea harguse kohal ja kopsuvärati hüperplaseerunud lümfisõlmedes kasvajale omaseid muutusi ei sedastatud. Emakakehas sõlmjad moodustised fibromüoomi ehitusega. Patoloogilis-anatoomiline diagnoos: *Adenomathosis pulmonum maligna. Insufficiencia cardiopulmonalis chronica: hyperaemia venosa chronica hepatis, hypertrophia ventriculorum cordis. Atherosclerosis aortae. Fibromyomathosis uteri.*

Kirjeldatud juhul oli tegemist kopsude difuusse pahaloolumulise adenomatoosiga. Selle morfoloogiline tunnus on epiteelirakkude vohamine, millele lisandub lima eritavate adenomatoossete struktuuride moodustumine. Limapeetus näärmete valendikes ja lima infitseerumine kutsuvad esile põletikulise protsessi kopsukoos, mis omakorda soodustab epiteelirakkude vohamist. Haigusprotsessi tekkes on adenomatoosi põletiku komponentidest raske eristada, nad esinevad ühel ja samal ajal. Meie käsitletud letaalselt lõppenud kopsude adenomatoosi juhul olid ülekaalus kasvajale omased muutused, jättes tagaplaanile põletikulised.

KIRJANDUS: 1. Лихачев Ю. П., Богуславская Э. С. Терапевт. архив, 1967, 10, 117—120. — 2. Пешев И. В. в кн.: Болезни системы дыхания. София, 1966. — 3. Узунов П. В. Архив патологии, 1966, 9, 52—56. — 4. Baló, J. Lungenkarzinom und Lungenedenom. Budapest, 1959. — 5. Drymalski, G. W., Thompson, J. R., Sweany, H. C. Amer. J. Pathol., 1948, 24, 1083—1090. — 6. Hatfield, W. H., Hill, J. E. Amer. J. Roentgenol., 1949, 62, 525—530.

РЕЗЮМЕ. Случай злокачественного аденоматоза легких. Л. Э. Яннус, Л. А. Рейнвальд. Описываются история болезни и данные патолого-анатомического вскрытия 63-летней больной, страдавшей типичным злокачественным аденоматозом легких. Больная умерла через 1,5 года после проявления первых клинических симптомов болезни вследствие сердечно-легочной недостаточности и асфиксии. Наблюдаемые на вскрытии диффузные аденоматозные образования в легких морфологически выражались в разрастании эпителия с формированием причудливых железистых структур со слизеобразованием и наличием воспалительной инфильтрации с соединительнотканями элементами.

Ekspimentaalse ja Kliinilise Meditsiini
Instituut

MUNASARJAFIBROOM

LEO POKK

Tartu

UDK 618.11-006.6

Munasarjafibroom on suhteliselt harva esinev kasvaja, paljude autorite andmeil 2,5...6,6% kõikidest munasarjakasvajatest (2, 4, 5, 7). Fibroom on enamasti ühepoolne ja tavaliselt diagnoositakse üle 40 a. vanustel naistel. Ta võib olla mitmesuguse suurusega, R. Schröderi (8) andmeil võib kaaluda kuni 30 kg. Praktika seisukohalt on tähtis see, et munasarjafibroom, eriti suurte mõõtmetega, põhjustab sageli astsiiti ja mõnikord ka hüdrotooraksit. L. Beletskaja (2) andmeil on astsiit 50%-l munasarjafibroomi juhtudest.

Kliiniliselt on munasarjafibroom küllalt sageli jäänud diagnoosimata.

57-aastane naine oli kõhu suurenemist esmakordselt märganud 1967. a. jaanuaris. Teda oli ravitud Valga haiglas. 19. märtsil 1968 saabus haige Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla sisehaiguste osakonda (haiguslugu nr. 346/68). Tal oli väga ulatuslik astsiit, kaebas hingeldust ning südamepekslemist. Diagnoositi aterosklerootilise kardioskleroosi tõttu väljakujunenud kardiovaskulaarset puudulikkust. Raviks glükosiidid ja diureetikumid. Põhihaigusega kaasnes kergekujuline suhkurtõbi, mille raviks määrati bukarbaani kolm tabletti päevas. 20. märtsil aspireeriti kõhuõõnest 8 liitrit astsiidivedelikku. Hingeldus ja südamepekslemine ravi mõjul kadusid, kuid ulatuslik astsiit tekkis uuesti. 17. aprillil eemaldati kõhuõõnest taas 8 liitrit vedelikku. Astsiidivedelik helekollane, kergelt hägune, erikaal 1018. Moritzi-Rivalta proov negatiivne. Sademes rohkesti erütrotsüüte ja leukotsüüte, mesoteelirakkude kogumikke. Perifiljevi järgi 98% lümfotsüüte, mesoteelirakke. Oletati tumorosset peritoniiti. 18. aprillil leidis günekoloog emakast paremal paikneva umbes 8 cm läbimõõduga ebasileda resistentse moodustise. Diagnoos: *Blastoma malignum ovarii dextri*. Kl. gr. II, st. III. *Prolapsus uteri*. Sisehaiguste osakonnas viibimise aeg pikenes interkurrentse pleuropneumoonia tõttu. 7. mail saadeti haige Tartu Onkoloogia Dispanserisse.

Tartu Onkoloogia Dispanseris (haiguslugu nr. 392/68) punkteeriti 14. mail kõhuõõnt, saadi 5,5 liitrit kergelt hägust vedelikku, 9 päeva hiljem, s. o. 23. mail, jälle 5 liitrit vedelikku. Kõhuõõne punktaadi tsütoloogiline uuring 14. mail (nr. 384): adenogeenset päritolu kasvajakarakud, ka sörmusrakke. Haigele määrati 240 mg tiofosfamiidi, sellest viidi kõhuõõnde 80 mg. Patsient talus ravi rahuldavalt. Samal ajal raviti androgeenide ja digitoksiiniga. Patsient lahkus haiglast 28. mail 1968. a. rahuldavas seisundis. Ravi soovitati kodus jätkata metüültestosterooniga.

Kaks aastat oli haige Tartu Onkoloogia Dispanseris arvel. 1970. a. aprillis seisund halvenes ja ta toimetati Elva haiglasse ning sealt Puhja haiglasse, kus ta suri 9. päeval. Tartu Onkoloogia Dispanseris pandud diagnoosile tuginedes suunati ta lahangule järgmise diagnoosiga: *Blastoma ovarii dextri*. *Ascites*. *Prolapsus uteri*. *Diabetes mellitus*. *Cardiosclerosis atherosclerotica*. *Insufficiencia cardiovascularis* IIB st.

Väljavõtted lahanguprotokollist (nr. 220/70). Toitumus nõrk. Kõht tugevasti ette võlvunud. Kõhuõõnes 6 liitrit mädasegust hägust vedelikku. Sooltelingud kaetud fibrini ja mädaga. Parema munasarja piirkonnas 15×9×8 cm suurune tihket konsistentsi valkjashalli värvust kasvaja. Vasak munasari iseärasusteta. Aordi ja pargarterite sisepinnal rohkesti lubinaaste. Südame vasaku vatsakese eesseinas 3×2 cm suurune valkjas sidekoeline arm. Histoloogilisel uurimisel osutus munasarjakasvaja fibroomiks (vt. tahvel VII, mikrofoto). Kasvaja koosneb paljudest kollageensetest kiududest, mis paiguti on hüaliniseerunud, ja vähestest rakkudest. [Selline ehitus on kirjanuduse andmeil (3) iseloomulik suurtele munasarjafibroomidele.] Patoloogilis-anatoomiline diagnoos: *Fibroma ovarii dextri*. *Ascites*. *Peritonitis purulenta*. *Atherosclerosis aortae et arteriarum coronarium cordis*. *Cicatrix post infarctum myocardii*.

Seega lahangul selgus, et surma põhjuseks oli mädane peritoniit, mis oli alguse saanud kõhuõõne punktsioonist. Astsiidi tekke põhjuseks tuleb sel juhul pidada munasarjafibroomi, sest muid kroonilisele kardiovaskulaarsele puudulikkusele omaseid morfoloogilisi muutusi lahangul ei leitud.

On teada, et siis, kui astsiit on olnud pikka aega, hakkavad kõhukelme mesoteelirakkudes arenema düstroofilised muutused — rasvväärastus ja vakuolisaatsioon (1, 6). Düstroofiliselt ja nekrobiotiliselt muutunud mesoteelirakud iruvad ja neid võib leida astsiidivedelikus. A. Althausen (1) rõhutab, et düstroofiliselt muutunud mesoteelirakud võivad meenutada paheloomuliste kasvajate rakke, millest neid mõnikord on küllalt raske eristada. Ainult muud morfoloogilised iseärasused (rakkude grupeering, nende difuusne asetus, mittoosid jne.) ning kliiniliste andmete samaaegne arvessevõtmine võimaldavad välja selgitada, milliste rakkudega on tegemist astsiidivedeliku sademes.

Mainitud juhul uuriti astsiidivedelikku tsütoloogiliselt kaks korda. Esi-

mesel korral leiti sealt mesoteelirakude kogumikke, teisel uurimisel peeti astsiidivedelikus leiduvaid rakke vähirakkudeks. See põhjustaski vale kliinilise diagnoosi.

KIRJANDUS: 1. Альтгаузен А. Я. Морфологическое исследование пунктатов опухоли. М., 1962. — 2. Белецкая Л. М. Фибромы яичников. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1947. — 3. Беляева Е. В. В кн.: Многоотное руков. по патол. анатомии, т. VII. М., 1964, 574—644. — 4. Массон П. Опухоли человека. М., 1965. — 5. Михайлов В. П. tsit. Беляева Е. В. (3) järgi. — 6. Сиповский П. В. В кн.: Многоотное руков. по патол. анат., т. IV, книга 2. М., 1957, 499—501.

7. Dockerty tsit. Беляева Е. В. (3) järgi. — 8. Schröder, R. Lehrbuch der Gynäkologie. Leipzig, 1959.

РЕЗЮМЕ. Фиброма яичника. Л. Р. Пожк. Приводятся данные истории болезни и патолого-анатомического вскрытия женщины 57 лет, у которой в течение 3 лет наблюдался асцит. На основании цитологического исследования асцитической жидкости был поставлен клинический диагноз — бластома правого яичника в далеко зашедшей стадии. При аутопсии выяснилось, что причиной асцита является фиброма правого яичника. Повторные пункции асцита осложнились возникновением гнойного перитонита, что было причиной смерти больной.

TRÜ Arstiteaduskonna patoloogilise anatoomia kateeder

MUNASARJATSÜSTI OPERATSIIOON 95-AASTASEL NAISEL

VOLDEMAR KUUSIK
EVI HINT
UKU KUNINGAS
Tallinn

UDK 618.11-006.2

Vanemaealiste osatähtsuse suuremine elanike vanuselises struktuuris — 16% meie vabariigi elanikest on üle 60 aasta vanad (9) — on aktuaalseks muutunud vanade ravi (1, 3, 7), eriti kirurgilise ravi võimalused (8, 10). Kirurgilises ravis etendavad tähtsat osa operatsiooniks ettevalmistus, tuimastusviiside valik ja operatsioonijärgne ravi (1, 2, 5). Üle 90 a. vanuste kohta on kirjanduses avaldatud vaid üksikuid operatsioonijuhte (2, 6). Vanematel naistel on sageli täheldatud munasarjakasvajaid (2, 4), mille opereerimist peetakse vajalikuks, vaatamata haige vanusele (3).

Kirjeldame hiigeltsüsti opereerimise juhtu.

Naispatsient D., 95 aastat vana (haiguslugu nr. 1759/69), toimetati Tallinna Vabariiklikku Onkoloogia Dispanserisse 3. oktoobril 1969. aastal. Tal oli diagnoositud suuremõtmelist kasvajat, mis täitis kõhuõõne. Haige kaebas rõhumistunnet kõhus, pärast sööki tekkivaid vaevusi ja sagedat oksendamist. Elas invaliidide kodus, kus oli olnud arsti alalise kontrolli all. Kõhu suurenemist oli märgatud juba kaks aastat tagasi, kuid arvati, et kasvaja opereerimine on vanuse tõttu vastunäidustatud. Menarche 16-aastaselt, menstruaatsioon korrapärane: $\frac{28}{4}$. 47 aasta vanuses oli parempoolse munasarjakasvaja tõttu tehtud ka emakaoperatsioon, pärast seda menstruaatsioon

lakkas. Suguelu oli alanud 21-aastaselt. Ta oli rasedunud ühel korral, rasedus oli lõppenud enneaegse sünnitusega — laps surnud. Kolm aastat tagasi oli kuulmine nõrgenenud. Üldiselt olnud tervis hea.

Objektiivselt. Haige ei jäta rauga muljet. Mälu hea, jutt loogiline. Kehaehitus korrapärane, nahk kuiv, toitumus alla keskmist (kaal 45 kg, pikkus 160 cm), luustik, lihaskond iseärasusteta. Südametoonid tuhmid, -rütm korrapärane; pulsus hea täitumusega, sagedus 92 korda minutis. Arteriaalne rõhk 115/60 mm Hg. Vere ringlemise aja pikeneb (eetriga 15 s). Kopsudes vesikulaarne hingamiskahin. Tupp vaba, emakakaal puudub (emakas ekstirpeeritud). Bimanuaalselt on kombeldav hiigeltsüst, mis täidab kogu väikese vaagna ja kõhuõõne, ulatudes kolme sõrme laiuselt ülespoole naba. Häbemekingu piiril risti paiknev vaevalt märgatav vana operatsiooniarim (opereeritud Pfannenstiehlil meetodil). Diagnoos: *Cystoma ovarii sin. permagnum*. Kliinilised uuringud. Veri: hgb. 10,0 g%, SR 16 mm/t., leukots. 4700 (eosinof. 5%, keept. 1%, segment. 62%, lümfots. 29%, monots. 3%). Hematokriti näit 38 mahuprotsenti. Veregrupp 0 (I), Rh+. Veritsusaeg 2 min. 42 s, hüübimisaeg 8 min. 10 s, fibrinoolütiline aktiivsus 11,4%, trombotest 6. Uriin helekollane, kergelt hägune, reaktsioon hapu, erikaal 1013; valku 0,066%, leukots. 4—3—5, erütrots. 3—3—5, lame-epiteeli 1—2—3, ümar-epiteeli 1—0—1 vaateväljas, lima, mikroobe. Kreatiniini seerumis 2,36 mg%. Organismi funktsionaalne seisund vastab kõrgele eale. Röntgenoskoopiliselt: rindkere elundid sklerootiliste muutustega, EKG ealise normi piires. Arvestades haige kaebusi, kasvaja suu-

rust ja arenemise kiirust, samuti suhteliseid rahuldavat üldseisundit, otsustati haiget opereerida.

Nelja päeva jooksul enne operatsiooni viidi veeni 20 ml 40%-list glükoosilahust koos strofantiinilahusega. Premedikatsioon: operatsioonilaul 0,5 mg atropiini veeni. Induktsioon — 0,3 g tiopentaali. Ventilatsioon hapnikuga. Intubatsioonarkoos: naerugaas hapnikuga vahekorras 4:1. Juhitav hingamine respiraatoriga ROIM. Arvestades neerupealiste võimalikku alafunktsiooni ja ortostaatilise kollapsi ohtu arteriaalse rõhu languse tõttu, süstiti 30 mg prednisolooni. Operatsioon: nahalõige valgejoonel nabast sümfüüsiini. Kõhuõõne avamisel tuli nähtavale vasakust munasarjast lähtunud siledade seintega hii-geltsüst. Trauma vähendamiseks tsüstivedelik osaliselt aspireeriti, tsüsti sein ja jämesoole vahelised liited kõrvaldati, tsüst eemaldati koos vasaku emakamanusega. Tsüstis oli 3000 ml vedelikku. Nahale siidõmblused. Operatsiooni ajal hemodünaamika stabiilne. Operatsioon kestis 40 minutit, narkoos 50 minutit. Patoloogilis-histoloogiline uuring nr. 48891/3: *Cystadenoma papilliferum serosum, partim proliferans*. Pärast operatsiooni infusioonteraapia elektrolüütide bilansi korrigeerimiseks, südamevahendeid, antibiootikume, tehti hingamisharjutusi. Teisest operatsioonijärgsest päevast alates profülaktiline antikoagulantkuur: 0,03 g fenüliini kolm korda päevas kolm päeva; neljandal päeval kaks korda, viiendal kord päevas. Haav paranes esmaspingsalt. Haigel jäi püsima subfebriilne kehatemperatuur, 22. päeval pärast operatsiooni tõusis temperatuur 39,2°-ni. Vappekülm.

Diurees vähenes 400 ml. Ilmnesid vere muutused: hgb. 6,2 g%, hematokriti näit 26 mahuprotsenti, leukots. 17 500. Uriin: leukots. 30—40—50, erütrots. 1—2—3 vaateväljas, valku 1,65%. Pasternatski sümptoom vasakul positiivne. Tüsistusena tekkis püelonefriit. Aneemia teket võib seostada püelonefriidiga, mitte vähese verekaotusega operatsioonil (enne operatsiooni hemoglobiin 10,0 g%, kümndal päeval pärast operatsiooni 9,8 g%). Uriini külvis kasvas *E. coli*. Esialgul ravigi neomütsiiniga, hiljem jätkati ravi levomütsiiniga. Lisaks süstiti väikestes kogustes 5%-list glükoosilahust, antianemiini ja B₁₂-vitamiini. Kahel korral tehti otseseid vereülekandeid, à 100 ml. Valu neeru piirkonnas kadus ja temperatuur normaliseerus. Hgb. 9,0 g%, leukots. 8200, diurees suurenes 1000 ml,

valgusisaldus uriinis vähenes 0,033‰-ni. Haige kirjutati välja 41. päeval pärast operatsiooni rahuldavas seisundis. Üheksa kuud hiljem enesetunne hea, enne operatsiooni esinenud vaevused olid kadunud.

Eespool toodust nähtub, et juhul, kui haige üldseisund ja objektiivsete uurin-gute tulemused on operatsiooniks soodsad, ei tule kõrget iga pidada opereerimise vastunäidustuseks.

KIRJANDUS: 1. Дудкевич Г. А. В кн.: Проблемы старения и долголетия. М., 1966, 264—267. — 2. Потапова О. Н. К вопросу о рациональных методах премедикации и обезболивания при гинекологических операциях у больных пожилого и старческого возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Свердловск, 1967. — 3. Свечникова Н. В. В кн.: Основы геронтологии. М., 1969, 424—432. — 4. Старостина Т. А. Гинекологические операции у женщин пожилого и преклонного возраста. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1963. 5. Четверушкин Б. В., Румянцев В. Б. Сов. медицина, 1963, 1, 42—46. — 6. Шнейдер Т. Т. Сов. медицина, 1963, 5, 42—46. — 7. Brocklehurst, J. C. Lancet, 1966, 1, 1363—1366. — 8. Gulordava, Š., Päs-mel, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1964, 1, 30—34. — 9. Sarap, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1968, 5, 355—357. — 10. Spath, F., Kronberger-Schönecker, D. Zbl. Chirurg., 1968, 93, 793—799.

РЕЗЮМЕ. Операция по поводу кисты яичника у женщины в возрасте 95 лет. В. К. Куу-зик, Э. К. Хинт, У. Я. Кунигас. В Таллинском Республиканском онкологическом диспансере больной Д., 95 лет, была произведена операция удаления левосторонней гигантской кисты яичника под эндотрахеальным наркозом (закись азота+кислород, в соотношении 4:1). Гистологическое исследование: папиллярная, частично пролиферирующая цистаденома. Послеоперационный период осложнился левосторонним пиелонефритом и вторичным малокровием, лечение которых оказалось эффективным. Больная выписана из больницы через 41 день после операции.

Спустя 9 месяцев после выписки, больная находилась в удовлетворительном состоянии; самочувствие ее намного улучшилось по сравнению с периодом до операции.

Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser

RANGLUUALUSTE VERESOONTE ARTERIOVENOOSNE FISTUL

NILS HAUG
JÜRI MÄNNISTE
Tallinn

UDK 616.134-007.253

Magistraalveresoonte arteriovenoos- sed fistulid on harva tekkivad väärarendid, mis enamasti osutuvad juhuseks leidudeks seksioonilaul, sest

elupuhuselt nad alati ei põhjusta selgesti väljendunud haigusnähte. Mõnikord võib selline veresoonte düsplaasia esile kutsuda regionaarseid või isegi

tsentraalseid hemodünaamika häireid (2). Vaevused ja kliinilised sümptoomid ilmnevad tavaliselt füüsilise koormuse suurenemisel, kui kompensatoorsed mehhanismid ei ole küllaldased (1). M. Servelle'i ja J. Babillot' (3) andmeil on veenide väärarengud sagedamini alumise õonesveeni süsteemis, põhjustades venoosse vere äravoolu häireid alajäsemetest ning sellest tulenevaid sekundaarseid muutusi pehmetes kudedes ja luudes.

Käesolevas artiklis kirjeldame rangluualuse arteri ja veeni vahel paiknevat kaasasündinud arteriovenoosset fistulit, mille kirurgiline ravi andis hea tulemuse.

Naishaige E. T., 32 aastat vana (haiguslugu nr. 1672), hospitaliseeriti Tõnismäe Haigla kirurgiaosakonda 6. III 1970. aastal. Diagnoos: *Stenosis v. brachialis sin. Syndroma costo-clavicularis*. Haige kaebas raskus- ning pigistustunnet vasakus ülajäseses ja rinna piirkonnas. Nimetatud vaevused olid tekkinud nädal enne haiglasse tulekut raskete kastide tõstmisel. Haige pöördus polikliinikusse, kus vasoloogia alal ettevalmistuse saanud kirurg tegi ambulatoorselt flebograafia ning suunas haige statsionaari Pageti-Schroetteri sündroomi kahtlusega. Üldseisund hea. Vasaku ülajäseme, eriti sõrmede ja labakäe nahk nõrgalt tsüanootiline. Vasakul õlal ja rindkerel nähtav nahaalune veenivõrgustik. Pulss *a. radialis*'el rütmiline, sagedus 76 korda min., vasakul pool nõrgema täitumusega kui paremal. Adsoni sümptoom (pulsi kadumine ülajäseme taha sirutamisel) vasakul pool positiivne. Arteriaalne rõhk 130/70 mmHg. Südametoonid puhtad. EKG patoloogiliste muutusteta. Kopsude ja kõhuõõne elundite uurimisel patoloogilisi muutusi ei sedastatud. Laboratoorse uurimise andmed: hgb. 13,0 g%, leukots. 6200, SR 15 mm/t.; uriini patoloogiliste muutusteta. Vereseerumis üldvalku 7,0 g%, proteinogrammis albumiini 54,0%; globuliinid: α_1 — 4,5%, α_2 — 10,8%, β — 13,5%, γ — 17,2%. Fibrinogeen 480 mg%, protrombiiniindeks 87%, plasma hepariini-tolerantsus 3 min. 15 sek., fibrinolüütiline aktiivsus 25%, veritsusaeg 2 min., hüübimisaeg 6 min. Veresuhkur 113 mg%. Flebograafilisel uurimisel kasutati *Sol. Verographini* 60% — 30,0 ml. Esimesel uurimisel ambulatooriumis täheldati vasakul pool *v. subclavia* ja *v. axillaris*'e täitumise defekte, kusjuures puudusid paisunähud *v. axillaris*'est distaalsel asetsevates klapiurgetes ja kollateraalveenides. Korduval uurimisel statsionaaris olid täitumisdefektid esimese vasogramiga võrreldes teistsuguse lokalisatsiooni ja kujuga. Seetõttu tekkis kahtlus, et kirjeldatud defektid võisid tingitud olla kontrastainevaba arteriaalse vere sattumisest veeni urine kaudu. Operatsioon 18. III 1970. a. Intubatsioonnarkoos. Nahalõige vasakul pool rangluu all, *fossa jugularis*'est esimese aksillaarjoone. Läbiti pehmed koe kuni rangluualuste veresoonteni. *V. subclavia*

ja temast lähtunud anomaalsed kõrvalharud pulseerisid sünkrooniliselt arteritega. Umbes 2 cm kaudaalsel rangluu alumisest servast *v. subclavia* kahestus. Veeni harude vahel kulges läbi *a. subclavia*, millest proksimaalsel ühinesid veeni harud uuesti üheks tüveks. Veeni kahestumise kohal vähesel määral laienenud veenilõik, millest tähekujulisel lähtusid üksikud väikesed veiniharud. Viimaste läbilõikamisel väljus arteriaalne veri. Veeni kahestumise kohast 1 cm proksimaalsel paiknes *a. ja v. subclavia* vahel 7 mm pikkune ja 4...5 mm laiune fistul, mille kaudu arteri pulsatsioonid kandusid venoossele süsteemile. Fistul ligeeriti kahe siidõmblusega ja lõigati läbi. Arteripoolne fistuli kõnt õmmeldi atraumaatilise nõelaga kinni ja ligeeriti veel kord. Haav suleti kihiti. Nahale siidõmblused. Pärast operatsiooni pulsi täitumus mõlemal *a. radialis*'el ühesugune. Tüsistusi ei tekkinud. Haige lahkus paranenult 30. III 1970. a.

Kirjeldatud haigusjuht pakub huvi eelkõige seetõttu, et suhteliselt nõrgalt väljendunud, mõningal määral Pageti-Schroetteri sündroomi meenutanud kliiniliste sümptomide puhul esines ulatuslik veresoonte kaasasündinud väärareng. Nagu eespool märgitud, on magistraalveresoonte fistuleid seni täheldatud peamiselt alumise õonesveeni süsteemis, kuna arteriovenoossete fistulite paiknemise kohta *a. ja v. subclavia* vahel meditsiinilises kirjanduses andmed puuduvad. Sümptoomid on seletatavad ühelt poolt venoosse hüpertensiooniga, mida põhjustab arteriaalse vere surve fistuli kaudu, teiselt poolt ülajäseme verevarustuse vähenemisega, mis on tingitud osa arteriaalse vere sattumisest veenidesse. Flebogrammidel täheldatud täitumisdefektid veenides olid mainitud juhul tingitud kontrastainevaba arteriaalse vere paiskumisest arterist veeni. Flebograafilisel uurimisel osutus iseloomulikuks eriti see, et korduval uurimisel olid täitumisdefektid eri ulatuse, kuju ja paiknevusega, mida muudest põhjustest tingitud venoosse vere äravoolu häirete puhul tavaliselt ette ei tule. Sellel tähelepanekul võib olla tähtsus diferentsiaaldiagnoosimise seisukohalt perifeerse hemodünaamika häirete põhjuste selgitamisel.

Nagu operatsioonil selgus, oli lisaks arteriovenoossele fistulile samas piirkonnas veel *v. subclavia* kahestunud, kusjuures kahestunud veeni harude vahel kulges läbi *a. subclavia*. Võib oletada, et sellisel düstoopiaal oli samuti oma osa venoosse vere äravoolu häire

tekkimisel. Et pärast arteriovenoosse fistuli eemaldamist haigel enam kaebusi ei olnud ja pulsi täitumus *a. radialis*'el nii vasakul kui ka paremal oli ühesugune — järelkontroll kolme kuu pärast —, siis on ilmne, et hemodünaamika häirete tekkimisel etendas vere-soonte düsploasias peamist osa fistul *a. ja v. subclavia* vahel.

Edaspidi on vaja rohkem tähelepanu pöörata haigete kaebustele ja silmas pidada kliinilist pilti, mis vihjavad võimalikule hemodünaamika häirele ka siis, kui häired on nõrgalt väljendunud. Kahtluse tekkimisel tuleb vastavat piirkonda uurida flebograafiliselt. See kõik on vajalik, et haiged õigel ajal kirurgilisele ravile saata.

KIRJANDUS: 1. Покровский А. В. и др. В кн.: Материалы научной конференции Минздрава Латвийской ССР. Рига, 1969, 428—430. — 2. Irmer, W. Angeborene Anomalien der Herznahen Venen. Amsterdam, 1968. (Ettekanne III rahvusvahelisel fleboloogide kongressil.) — 3. Servelle, M. et Babilot, J. Constance d'anomalies veineuses congenitales en cas de varices de l'enfance ou de l'adolescence. Amsterdam, 1968. (Ettekanne III rahvusvahelisel fleboloogide kongressil.)

РЕЗЮМЕ. Случай артерио-венозного свища подключичных сосудов. Н. А. Хауг, Ю. Э. Мяннисте. Авторами описывается казуистический случай артерио-венозного свища подключичных сосудов, успешно леченного опе-

рацией. У 32-летней больной за неделю до госпитализации при физической нагрузке появилось чувство тяжести и давления в области левой верхней конечности и в левой половине груди. Объективно обнаруживался небольшой цианоз левой руки и пальцев, в области левого плеча и левой половины груди наблюдалась умеренно выраженная подкожная венозная сеть. Наполнение пульса на *a. radialis* слева меньше чем справа. Симптом Адсона слева положительный. При флебографическом исследовании определялись дефекты наполнения контрастным веществом левой подключичной и плечевой вен, притом на первой флебограмме (проведенной амбулаторно) локализация и характер указанных дефектов были иными, чем на повторной флебограмме, сделанной в стационаре. На операции было обнаружено удвоение левой подключичной вены, через ветви которой проходила подключичная артерия. Вблизи места удвоения наблюдался артерио-венозный свищ длиной 7 мм, шириной 4—5 мм. Венозная сеть в подключичной области пульсировала синхронно с пульсацией артерии. Произведена перерезка свища между двумя лигатурами. Послеоперационное течение гладкое. При повторном обследовании через 3 месяца после операции, больная жалоб не предъявляла, наполнение пульса на обеих *a. radialis* равномерное. Авторы указывают на то, что при наличии относительно немногих симптомов может иметь место выраженная врожденная дисплазия сосудов. Для дифференциальной диагностики артерио-венозного свища от других причин периферических гемодинамических нарушений определенное значение имеет повторное флебографическое исследование.

Ekspérimentaalse ja Kliinilise Meditsiini
Instituut
Tallinna Vabariiklik Haigla

Abiks velskritele ja õdedele

TAASELUSTAMISE ESMAABIVÕTETE ÕPETAMISE KOGEMUSI

BERNARD LEHEPUU GENNADI AAVIK
OLGA DUDKINA BORIS GUR-ARJE
TEET LAINEVEE JAAK SÕOT JÜRI TEDREMAA

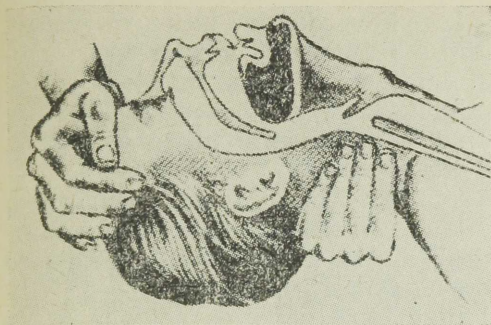
Tallinn

UDK 612.013.1 : 616-083.98

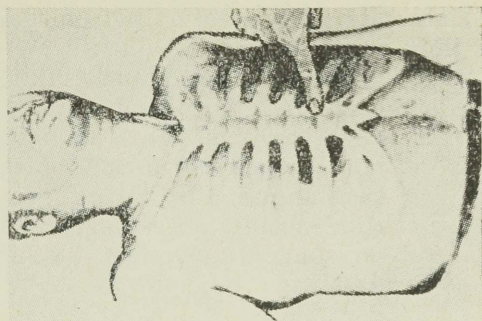
Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi õpetatud nõukogu anesthesioloogia ja reanimatoloogia probleemikomisjoni 1968. aastal kogutud andmetest selgus, et taaselustamise esmaabivõtteid äkksurma juhtudel ei osata sageli õigesti kasutada. Nimelt 91 haigest, kellel tehti

rindkerevälist südame massaaži e. kaudset massaaži, ei taastunud vereringe 84 haigel.

Õpetades 1970. aastal taaselustamise esmaabivõtteid mannekeenil, veendusime uuesti, et meie haiglapersonal ei tunne nende rakendamise näidustusi ega



Joonis 1. Abistaja käte paigutus haige hingamisteede vabastamisel pea sirutamiseks.



Joonis 2. Surumise koha määramine haige rindkerel kaudse südame-massaaži tegemisel.

oska esmaabi anda. Kontrollisime, kuidas mitme eriala arstid valdavad südame kaudse massaaži tehnikat. Mannekeeni südame ühendamine elavhõbemanoomeetriga ja selle abil jälgisime rõhu muutusi südame massaaži ajal. Kogesime, et elustamisvõtted vajavad harjutamist. Üksnes 19 arsti sajast sai südame kaudse massaažiga optimaalseid tulemusi. 76 arsti ei suutnud vereringe taastamiseks küllaldast rõhku tekitada, neist 21 arsti käte vale asendi tõttu rindkerel; 55-l oli surve liiga nõrk. 5 arsti surus treeningu algul rindkerele tugevusega, mis ületas täiskasvanu rindkere elastsuse. Peale selle ka abistaja käte vale paigutus (26%) ohustab otseselt haige elu võimaliku rindkera trauma tõttu. Kontrollrühma 38 arsti, kes olid korduvalt harjutanud, selliseid vigu enam ei teinud. Tulime järeldusele, et enne kui soovitada südame kaudset massaaži, peab looma võimalused harjutamiseks mannekeenil.

Meie osakonna töötajad õpetasid reanimatsiooni esmaabivõtteid Norra firma «Laerdal» mannekeenil «Resusci Anne». Kuue kuu jooksul võttis õppustest osa 3637 inimest, nendest 610 arsti ja 1106 õde. Peale meditsiinitöötajate korraldasime Ülemaailmse Anestesioloogide Seltside Föderatsiooni soovitusel kohaselt õppusi ka muude erialade esindajatele: tuletõrje-, miilitsa- ja mitmesuguste avariiteenistuste töötajatele, elektrikutele, sanitaarsalklastele jt., kokku 1921 osavõtjat. Kogemused lubavad väita, et taaselustamise esmaabivõtted on suuteline omandama peaaegu iga töövõimeline kodanik. Füüsiliste defektide tõttu ei saanud neid rakendada üksnes seitse õppustest osavõtjat. Küm-

neliikmelise rühma treeninguks kulus meil keskmiselt üks tund.

Ülemaailmse Anestesioloogide Seltside Föderatsiooni soovitusel tuleb igal äkksurma juhul rakendada esmaabivõtete täielikku kompleksi.

Võte A (inglise keeles *airway* — hingamisteed) — pea maksimaalne kuklasirutus hingamisteede vabastamiseks tagasilangevast keelest (vt. joonis 1). Võte B (*breathing* — hingamine) — kopsude ventileerimine suust suhu meetodil 12 korda, kui hingamine on lakanud. Võte C (*circulation* — vereringe) — südame kaudne massaaž vereringe puudumise korral. Selleks suruda kõval alusel lamava haige rinnakule eest taha 60 korda minutis (vt. joonised 2 ja 3). Alles pärast kolme eespool toodud võtet tuleb rakendada viimast, võtet D (*diagnosis* — diagnoos; eesti keeles võiks lisada veel droogid) — diagnoosimine ja ravimite kasutamine.

Õppuse algul tutvustasime osavõtjatele taaselustamise esmaabi põhimõtteid ja võtete kasutamise näidustusi ning vastunäidustusi, demonstreerides temaatilisi diapositiive.

A-võtte sooritamisel sagedasemad vead:

1) haige pea ja rindkere tõstmine kaela toetava käega;

2) pea kuklasirutuse mittesäilitamine.

B-võtte puhul on tähtis, et säilitataks pea õige asend ja et abistaja hingamisteed oleksid haige omadega hermeetiliselt ühendatud. Sagedasemad vead olid:

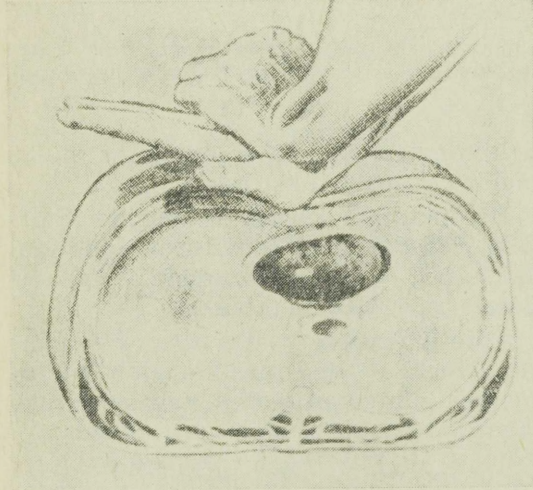
1) haige nina ei suleta õhu suhu puhumise ajal;

2) abistaja huuled ei kata haige suud täielikult;

3) abistaja puhub õhku liiga nõrgalt või liiga aeglaselt.

C-võtte kordamineku eeldused on:

- 1) haige lamab kõval alusel selili;
- 2) abistaja käte õige paigutus haige rindkerel ja abistaja keha raskuse, mitte käte jõu kasutamine;
- 3) rütmiline surumine rindkerele eest taha, nii et surve tugevus ei ületaks rindkere elastsust (vt. joonis 3).



Joonis 3. Käte paigutus kaudse südame-massaaži ajal.



Joonis 4. Taaselustamine kahe abistaja osavõtul.

Vead C-võtte sooritamisel:

- 1) abistaja käte väär paigutus haige rindkerel, mistõttu tekib roiete murrumise või kõhuõone elundite vigastamise oht, samuti ei ole vere ringlemine küllaldane;
- 2) surve on rindkere elastsusest tugevam, tagajärjeks on roiete murrud;
- 3) mitteküllaldane surve rindkerele ja sellest tingitud vere puudulik ringlemine;

4) käte kõverdamine küünarliigestest, mistõttu abistaja ei kasuta keha raskust, käed väsivad ja massaaž ei ole stabiilne;

5) surve rindkerele mitte eest taha, vaid külgsuunas;

6) rindkere hoidmine kokkusurutuna;

7) käte eemaldamine rindkere vabastamisel (ajakadu, võib muutuda ka käte asend rindkerel);

8) liiga kiire või liiga aeglane surve vaheldumine.

Et kõige rohkem vigu tuleb ette südame massaaži tegemisel ja et on oht haiget vigastada (roiete murrud, siseelundite rebendid), siis peame lubamatuks propageerida südame massaaži seal, kus puudub mannekeenil harjutamise võimalus. Meie arvates on ekslik ka seisukoht, et südame massaaži tegija peab juuresolijatest olema füüsiliselt kõige tugevam. Et südame kaudse massaaži tegemisel käte jõudu ei ole otsustavaks rakendada, peab abistaja olema kohalviibi jaoks kõige parema ettevalmistusega.

Äkksurma puhul kliinilise surma staadiumis tuleb A-, B- ja C-võtteid ühel ja samal ajal rakendada. Kui abistajaid on üks, siis vahelduvad kaks kunstliku hingamise tsüklit rindkere massaaži 15 liigutusega; kui aga kaks, siis on nende võtete vahekord 1:5 (vt. joonis 4).

Vigadeks elustamisvõtete kompleksi rakendamisel kahe abistajaga on:

- 1) abistamine ei ole rütmiline;
- 2) rindkerele surutakse õhu puhumise ajal kopsudesse;
- 3) abistaja käte eemaldamine rindkerelt õhu puhumise ajal kopsudesse või haige pea vabastamine südame massaaži ajal.

Taaselustamisvõtteid valdavate inimeste suhteliselt väike arv meie vabariigis, taaselustatute puudulik registreerimine ning statistiliste andmete puudumine ei võimalda päästetute arvus selgusele jõuda. Arvame, et taaselustamise esmaabivõtteid tuleb kiiremas korras õpetada esmajoones meditsiinitöötajatele.

KASUTATUD KIRJANDUS: 1. А л ь м а з и П. Здоровье мира, 1969, 2, 15—17. — 2. С а ф а р П. Сердечно-легочная реанимация. В кн.: Руководство для врачей и фельдшеров, составленное для обществ анестезиологов. Перевод Т. Чачава

и Г. Лурье. — З. Elam, J., Ruben, A., Greene, D. J. Amer. Med. Assoc., 1960, 174, 1, 13—17.

РЕЗЮМЕ. Опыт обучения приемам первой помощи при реанимации. Б. К. Лехелуу, Г. Ю. Аавик, О. В. Дудкина, Б. Н. Гур-Арье, Т. И. Лайневээ, Я. К. Сээт, Ю. Л. Тедремаа. Неудовлетворительные результаты по оказанию первой помощи с целью реанимации привели авторов к выводу, что население, в том числе и медицинский персонал, еще плохо знают показания к оживлению и не имеют достаточных практических навыков. На основе наших наблюдений выяснилось, что только 19% врачей разных специальностей су-

мели после теоретической подготовки правильно применить наружный массаж сердца. 76% врачей не достигли достаточного для кровообращения давления, а 5% из них применяли давление, которое превышало эластичность грудной клетки взрослого человека.

На основе руководства, составленного Всемирной федерацией обществ анестезиологов, нами обучено 3637 человек, в том числе 1716 медицинских работников, приемам первой помощи при реанимации с тренировкой на манекене «Рисаси-Анна». Приводятся наиболее частые ошибки, выявленные в ходе обучения.

Tallinna Vabariiklik Haigla

AKUUTNE RESPIRATOORNE HAIGUS

RAUL VODJA

Pärnu

UDK 616.2-036.11

Akuutse respiratoorse haiguse* (edaspidi ARH) mõiste alla on koondatud peaaegu kõik ägeda kuluga hingamisteede-haigused, alates gripist ja lõpetades nohuga. ARH moodustab oma nakkusliku laadi ja tekitajate rohkuse tõttu suure haiguste rühma, mille etioloogias orienteerumine nõuab väga tugevat laboratoorset baasi. Veidi ette rutates nimetame, et enamiku akuutsetest respiratoorsetest haigustest on esile kutsunud viirused.

Diagnoosimise vajadusest ja võimalustest

Õige diagnoosi panemine üksnes kliiniliste teadmiste varal näib sageli lootusetuna. Võidakse küsida, kas meil tingimata ongi vaja teada, milline viirus haigust põhjustab, sest spetsiifilist ravi siiani nagunii ei ole. Hea oleks seegi, kui õigel ajal taipaksime, et tegemist on nakkushaigusega, ja hea, kui haige varakult jõuaksime tervetest isoleerida.

Ent kas meil ei tuleks pilk tulevikku heita? Kui poolteist aastakümnet tagasi hingamisteede ägedate põletikunähtude ja palavikuga kulgevat haigust tihkaksime üksnes gripiks või bakteriaalseks nakkuseks tunnistada, siis tänapäeval on ARH tekitajate nimekirjas üle saja eri viiruse. Kümnetesse tuhandetesse ulatuvate katsete tulemusena on leitud

mitmeid keemilisi ühendeid, mis otse või kaudselt viirusesse toimivad. Nii näiteks takistab gripiviiruse pääsemist rakkudesse amantadiin (Riias sünteesitavat analoogilist preparaati nimetatakse midantaaniks). Eriti populaarseks on saanud valkaine interferooni uurimine. Interferoon tekib elavas rakus ühe viiruse sissetungi tagajärjel ning kaitseb organismi lühikeseks ajaks teiste viiruste kahjustava toime eest.

Kuid teatava preparaadi mõjusfäär piirdub üksnes kindlate viirustega, «heade» viiruste poolt stimuleeritud interferoon on võimeline vältima ainult teatavat liiki viirustega nakatumist. Järelikult peaksime teadma juba enne, kui mingit preparaati või profülaktikavahendit tarvitama hakkame, missugusest viirusest haigus on tingitud või missugune viirus nakkusele pretendeerib.

See aga ei olegi nii lihtne. Profülaktikavahendeid viirusnakkuse tõkestamiseks hakatakse lasteasutustes rakendada pahatihti alles siis, kui puhang on juba haripunktis. Ja gripi diagnoosimine valmistab epideemiatevahelisel perioodil isegi kogenud meditsiinitöötajale palju peamurdmist. Seetõttu leitaksegi n.-ö. igaks juhuks grippi seal, kus seda tegelikult ei ole. ARH analüüs Pärnu Linna Polikliinikus aastail 1969...1970 näitas, et ka epideemiatevahelisel perioodil oli suhe gripi ja teiste ARH-de vahel 1:1, laboratoorsete

* vene k. острое респираторное заболевание (lüh. OP3), inglise k. acute respiratory disease (lüh. ARD).

uuringute järgi peaks see tegelikult olema 1:10.

See kõik oleks vajalik. Ent on see ka võimalik? Eranditult iga ARH juhtu kinnitada käib tänapäeval üle jõu kõikidele kohalikele laboratooriumidele. Seevastu aga puhanguliste ja raskemate haigusjuhtude korral peaks laboratoorium vastuse andma ja võimalikult kiiresti.

ARH tõelise olemusega peavad hästi kursis olema ka keskastme meditsiinitöötajad. Senised kogemused on näidanud, et pärast põhjalikku instrueerimist suudavad tööstusettevõtete velskrid, lasteasutuste meditsiiniõed ja epidemioloogide abid gripi ja teiste ARH-de ohu korral iseseisvalt epideemiatorje režiimi organiseerida, uurimiseks materjali võtta ja saata. Puhangute ajal suudavad nad abistada ka diagnoosimisel.

Elu ise nõuab meilt senisest rangemat suhtumist ARH-sse kui sotsiaalse tähtsusega haigusesse. Eks ole ju tervishoiu- ja tootmisjuhtidele hästi teada aastakahjum, mida gripp ja teised ARH-d sadadesse tuhandettesse küündivate töövõimetuspäevadega tekitavad niigi suure tööjõunappuse korral.

Etioloogia, kliiniku ja epidemioloogia iseärasused

1953. aastast alates, mil viroloogias hakati laialdaselt kasutama koekultuure, on ARH tekitajadena avastatud ligikaudu sada erisuguste omadustega viirust. Respiratoorsete viiruste rühma paigutati peale gripiviiruse kolme seroloogilise tüübi (A, B ja C) paragripiviirused (4 serotüüpi), adenoviirused (31 serotüüpi), respiratoorne-süntsütiaalne viirus (lüh. RS-viirus), rinoviirused (siiani umbes 60 eri tüüpi) ning mõned enteroviirused *Coxsackie* ja *ECHO*-viiruste rühmast.

Respiratoorsetel viirustel on ühine vaid üks omadus: pärast lühikest lõimetusajaga esile kutsuda hingamiselundite kahjustusi. Muus osas erinevad eri nimetusega viirused üksteisest tunduvalt. Isegi sama rühma viiruse üks serotüüp ei jäta immuunsust teise tüübi suhtes. Seevastu on nendest põhjustatud haigused sageli äravahetamiseni sarnased. Alljärgnevalt püüame lühidalt välja tuua üksikute respiratoorsete viirushaiguste mõningaid eripäraseid jooni. Ilmtingimata on tarvis vahet

teha, kas viirushaigust põeb laps või täiskasvanu.

1. Gripp on ainuke ARH, mida täiskasvanud põevad niisama raskelt kui lapsed. See on kõigile tuntud-teatud haigus, mis epideemiatena levib enamasti külmal aastaajal aasta-paari tagant. Gripiviirusest A põhjustatud epideemia haarab (prantsuse keeles *agrip-per* = haarama) sageli kogu maakera. Gripiviiruse B levik piirdub enamasti üksikute riikide, linnade või isegi kollektiividega, puhangud tekivad 3...5 aasta tagant. C-viirustüübist põhjustatud gripi levik on veelgi piiratum.

Gripi haiguspildis on esiplaanil kiiresti arenevad intoksikatsiooninähd, peavalu, apaatia jm. Palavik on kõrge kohe haiguse algul, püsib kuni 5 päeva. Ülemiste hingamisteede katarri nähd juhtivaks sündroomiks ei ole.

Imikuil ja väikelastel võib gripp kulgeda teisiti kui täiskasvanuil — tugeva köha, astma- või krupinähtudega, krampeid. Imikuil ei ole palavik alati kõrge, seevastu aga intoksikatsioon võib olla raske ning kestev.

Epideemiatevahelisel perioodil on grippi sageli raske ära tunda. Tüüpiliste nähtudega haigusjuhud ilmuvad tavaliselt alles puhangu ajal või selle hakul.

2. Paragripp vallandub puhangutena väikelaste kollektiivides, eriti jahedate ning niiskevõitu ilmade ajal. Üksnes esmane nakkus kulgeb raskelt: kõrge palavik ja ägedad ülemiste hingamisteede põletiku nähd või isegi kopsupõletik (15%-l). Mürgistusnähd on nõrgalt väljendunud või puuduvad.

Sagedam on kõri limaskestast kahjustus, mis väljendub köhas või krupihoo-gudes. Üle kolme aasta vanustel lastel ja täiskasvanutel, s.t. juba korduva nakkusena, kulgeb paragripp subfebrilise temperatuuriga, kusjuures üldseisund on vähe häiritud.

3. Adenoviirused põhjustavad haiguspuhanguid lastekollektiivides, harvem perekonniti. Väikelastel võib haigus kulgeda väga raskelt siis, kui lisandub kopsupõletik. Täiskasvanutel möödub kergelt.

Adenoviirustest põhjustatud ARH iseloomulikeks tunnusteks võib pidada 1) hallikate kiledesega visa kuluga konjunktiviiti, enamasti mõlemapoolset, mis sageli kaasneb ülemiste hingamis-

teede katarriga; 2) ülemiste hingamisteede katarre väga rohke eritise, kusjuures põletik järk-järgult levib alumistele hingamisteedele; 3) lümfisõlmede suurenemist kaelal. Konjunktiviit võib esineda ainukese adenoviiruse nakkuse ilminguna ja puhangutena (nn. epideemiline keratokonjunktiviit). Põletiku ebaühtlasest levikust hingamisteedes võib ka temperatuur olla hüppeline ning püsida kauem kui teiste ARH-de puhul (7...10 päeva), kuid ägeda mürgistuse nähud seejuures puuduvad.

4. RS-viirustest põhjustatud haigus ei ole eriti laialt levinud, kuid mõnel aastal, enamasti kevadtalvel, on teda esinenud ka meil. Tüüpiline haiguspilt võib olla alla kahe aasta vanustel lastel, vanematel lastel ja täiskasvanutel väljendub haigus tavaliselt nohuna.

Mõned kliinilised iseärasused: 1) astmaatiline seisund tunduva hingamispuudulikkuse taustal (RS-viirus näib meeleldi ründavat just peenemaid bronhe ning kopsukude) ja 2) subfebriilne temperatuur või koguni palavikuta kulg, sõltumata haiguse raskusest. Põletikunähud hingamisteedes taanduvad võrdlemisi kiiresti, 3...4 päevaga.

5. Rinoviirused tekitavad üsna tavalist nohu, mis tegelikult ongi nimetatud nakkushaiguse ainuke kliiniline väljendus. Huvitav on siiski märkida, et rinoviiruste suhtes on vastuvõtlikud peamiselt täiskasvanud, väikelapsed põevad seda liiki nohu harva.

6. Enteroviirustest põhjustatud ARH-d võib pidada kergelt liiki ja üldiselt harva esinevaks haiguseks, see võib puhkeda suvel ja sügisel, enteroviiruste

laialdasema leviku ajal. Lastel kulgevad nimetatud haigused vahel seedehäiretega.

Nagu näeme, osutuvad kirjeldatud viirushaigused enamasti lastehaigusteks; ainsa raske nakkushaigusena täiskasvanuil tuleb kõne alla gripp. Seevastu on just täiskasvanud need, kes haigust ise põevad küll kergelt, kuid kes lastele viirusi edasi annavad. On kindlaks tehtud juhtumid, kus lasteasutuse personal sellist võimalust ei olnud arvestanud ning tagajärjeks oli laste massiline haigestumine. Seepärast ei tohi unustada, et viirusnakkus tabab kõige rängemini sellist organismi, kes viirusega elus esimest korda kokku puutub, kellel spetsiifiline vastupanuvõime puudub või mittespetsiifiline on veel nõrgalt arenenud. Siinkohal mõtleme eeskätt varajast lapsega.

Ägedate respiratoorsete haiguste laboratoorse diagnoosimise meetodeid tutvustame edaspidi.

РЕЗЮМЕ. Острое респираторное заболевание. Р. А. Водья. В первой главе статьи высказывается мнение о необходимости расширить применение вирусологических методов исследования при раскрытии этиологии острых респираторных заболеваний (ОРЗ). Указывается, что постановка этиологического диагноза ОРЗ только по клиническим признакам в большинстве случаев является не возможной. В ближайшем будущем следует стремиться к тому, чтобы в вирусологических лабораториях быстро обследовались случаи тяжелых форм ОРЗ, а также отдельные ее вспышки.

Во второй главе статьи приведены краткие данные о клинических и эпидемиологических особенностях ОРЗ разной вирусной этиологии.

Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogijaam

HINGAMISELUNDITE HAIGUSTE DIAGNOOSIMISEST JA RAVIST LASTEL

VAIKE JURISSON
Tallinn

UDK 616.2-036.12-081.213

Pediaatrite ja tervishoiuorganisaatorite üha suurema tähelepanu osaliseks on saanud kroonilised mittetuberkuuloossed hingamiselundite haigused lastel — krooniline kopsupõletik ja bronhiaalastma (3, 4, 6, 7). Nimetatud hai-

guste esinemissagedus on kõikjal maailmas suurenenud ja samad haigused on levinud ka meil.

Et probleem on küllalt aktuaalne, on Eesti NSV-s tehtud organisatsioonilisi ümberkorraldusi ja mõned lastes anatoo-

riumid on profileeritud mittetuberkuuloosseid hingamis-elundite haigusi põdevate laste raviks.

Käesoleva töö eesmärk on tähelepanu juhtida sanatoorses ravis ettetulevatele raskustele, mis on tingitud hingamis-elundite haigusi põdevate laste puudulikust dispanseerimisest polikliinikutes ja lastenõuandlates, samuti kaasnevate haiguste hilisest väljaselgitamisest.

1967. aastal reorganiseeriti Tallinna Vabariiklik Lastesaanatoorium «Tervis» ja selle avamisel võeti järjekorda 612 haiget last. See arv ei olnud kaugeltki lõplik, kui arvesse võtta olukorda, mis sel ajal valitses kroonilisi mittetuberkuuloosseid kopsuhaigusi põdevate laste dispanseerimisel vabariigi linnades ja rajoonides.

Spetsialiseeritud lastesaanatooriumide põhiülesanne on haigusprotsessi stabiliseerimine lapse organismis ja ka haigusprotsessiga kaasnevate muutuste likvideerimine (8). Kogu ravi eesmärk peab olema: 1) põletikukolde likvideerimine hingamis-elundites — ninaneelus, bronhopulmonaalsüsteemis; 2) hingamis-elundite, südame ja veresoonkonna, närvisüsteemi ja muude elundsüsteemide talitlushäirete kõrvaldamine; 3) organismi reaktiivsuse normaliseerimine (vähendada allergiaahte, suurendada organismi vastupanuvõimet jne.).

Niisugust eesmärki taotledes on sanatooriumi etapilise ravi seisukohalt üks tähtsamaid lüüsid krooniliste haiguste ärahoidmisel ja haigestumisjuhtude vähendamisel.

Sanatoorse ravi tõhusus sõltub suurel määral sellest, kas sanatooriumi suunavad on õigesti valitud ja ette valmistatud. Juhiste järgi kestab hingamis-elundite mittetuberkuuloosse etioloogiaga haigusi põdevate laste ravi sanatooriumis kaks kuud. Meetodilistes dokumentides (8) on märgitud, et enne sanatooriumi saatmist on lapsi statsionaaris või polikliinikus vaja kliiniliselt uurida, saneerida suuõont, ninaneelu, ravida kaasnevaid haigusi, nagu kroonilist tonsilliiti, helmintoose, aneemiaid jm. Kui on näidustusi, siis opereerida.

Kogemused on näidanud, et siis, kui neid nõudeid ei ole täidetud, ei ole sanatoorne ravi tõhus, paljudel juhtudel jääb isegi tulemusteta (6, 8).

Kui sanatooriumi saabuval haigel on põletikuline protsess kopsudes või nina-

Vaatlusaluste laste jaotumine diagnoosi järgi

Diagnoos	Laste üldarv	Põse-koobaste röntgenoloogilised muutused (juhtude arv)
Krooniline pneumoonia (I staadium)	64	18
Krooniline pneumoonia (II staadium)	1	1
Kroonilisest pneumooniast ohustatud	18	9
Sinusopneumopaatia	4	4
Krooniline bronhiit	3	2
Bronhiaalastma	13	4
Pärast operatsiooni (<i>lobectomy pulmonis</i>)	3	1
Kokku	106	39 (36,7%)

neelus ägenenud, tuleb põletikku tingimata ravida. Et seal viibimise aeg on piiratud, jäävad lapsed ilma vajalikust sanatoorsest ravist, milleks on pikaajaline värskes õhus viibimine, ravivõimlemine, karastusprotseduurid jms. Ettenägematud raviprotseduurid võtavad sanatooriumi töötajatelt palju aega, mis aga takistab põhikohustuste täitmist. Ägeda rinofarüngiidiga lapsed nakatavad teisi lapsi juba esimeste päevade jooksul ning põhjustavad neil põletiku-nähtude ägenemist.

Teatavasti on sanatooriumis kesksel kohal ravivõimlemine. Teame aga, et ravivõimlemist, eriti just hingamisharjutusi, võib lastel adenoidide suurusest või tonsillide hüpertroofia astmest olenevalt rakendada vaid väga piiratud. Kui füüsiline koormus suureneb, suureneb ka organismi hapnikuvajadus, kuid need lapsed saavad hingamistakistuse tõttu kogu aeg niigi vähem õhku ja paljud ravivõimlemise võtted on neile vastunäidustatud.

Iga haigusprotsess, mille tõttu nina kõrvalõõnte normaalne ühendus ninaõõnega on takistatud, kutsub esile ninahingamise takistuse, mis omakorda nii funktsionaalselt kui ka reflektorselt avaldab mõju kogu bronhopulmonaalsüsteemile.

Kirjanduse andmeil (1, 2, 3, 4) on sinusiitide ja hingamis-elundite põletikuliste protsesside vahel tihe patogeneetiline seos, kusjuures raviarstid sinusiite sageli ei ole diagnoosinud. S. Gavalovi andmeil (4) olid raviarstid 259 lapsest,

kel sinusiite lõpuks siiski diagnoositi, ainult 42-l neid varem leidnud. Kliiniliste ja röntgenoloogiliste uurimiste alusel diagnoositi kroonilist kopsupõletikku põdevast 500 lapsest 259-l (51,8%) nina kõrvalõõnte põletikku. Kõige sagedasemaks diagnoosiks oli põsekoopapõletik, 259 lapsest 221-l. Sealjuures 221 lapsest 103-l (46,6%) kulges põletik sümptoomideta ja see tehti kindlaks vaid röntgenoloogiliselt. B. Bratanov ja Z. Stantšev diagnoosisid põsekoopapõletikku 80%-l kroonilist bronhiiti põdevaist haigeist (3).

Tallinna Vabariiklikus Lastesanaatoriumis «Tervis» on mõneaastase töö vältel tulnud kokku puutuda niisuguste lasterühmadega, milles 40...50%-l lastest olid adenoidid, sinusiidid, krooniline tonsilliit, mille kindlakstegemisele ja ravile vahetuskaartide andmeil ei olnud küllaldasel tähelepanu pööratud.

1969. a. võeti vaatluse alla 106 last neljas rühmas vanuses 2...14 aastat. Neist 39 lapsel, s. o. 36,7% uurituist, avastati röntgenoloogilisel uurimisel muutusi põsekoobastes.

Suhteliselt sagedamini ilmnesid patoloogilised muutused kroonilisest kopsupõletikust ohustatute ja sinusopneuropaatiaga laste hulgas.

Röntgenoloogiliselt tehti kindlaks ulatuslikud muutused (enamikul juhtudest täielik intensiivne varjustus) 39 juhust 25-l, väiksemad muutused (seinapõõsised tsentraalse helendusega varjustused jm.) 14 juhul.

15 juhul olid põhihaigusele ja põsekoobaste kahjustusele lisandunud eksudatiivse diateesi nähud, neljal juhul adenoidid, viiel krooniline tonsilliit. Kolmel uuritul on Tallinna Vabariikliku Haigla kõrva-, nina- ja kurguosakonnas tehtud põsekoopa proovipunktsioon, kuid mädist eritist ei saadud. Ühel juhul ei läinud loputusvedelik põsekoobasse, mistõttu oletati tsüsti.

Eespool nimetatud haigetele määrati sanaatoriumis füsioteraapia, desensibiliseeriv ravi jm.

Patoloogilised muutused ravi tulemusena peaaegu taandaresidid 39 lapsest 18-l. 8 last paranesisid ja 6 lapse seisund

jäi endiseks, ühel neist leiti tsüst. 7 lapse tervislikku seisundit lahkumisel ei kontrollitud.

Järeldused

1. Suurel osal kroonilisi mittetuberkuloosseid kopsuhaigusi põdevatel lastel kaasnevad põhihaigusega ka kõrva-, nina- ja kurguhaigused, mis vajavad õigeaegset väljaselgitamist ja ravi.

2. Suhteliselt lühiajalise sanatoorse ravi vältel ei ole alati võimalik toime tulla põhjalike otorinolarüngoloogiliste uuringute ja raviga, kahjustamata põhihaiguse ravi.

3. Polikliinikutes ja lastenõuandlates võetagu kroonilisi mittetuberkuloosseid hingamiseldite haigusi põdevad lapsed eri kontrolli alla. See on vajalik selleks, et juba enne sanaatoriumi saatmist oleks ka kõrva-, nina- ja kurguhaigusi võimalik täpselt diagnoosida ning ravida.

KIRJANDUS: 1. Баранова А. Д. Воспалительные заболевания верхнечелюстных пазух у детей. М., 1958. — 2. Баранова А. Д. Диагностика и лечение гайморита у детей. Методическое письмо. М., 1966. — 3. Братанов Бр. Ц., Станчев З. Хронические температурные состояния в детском возрасте. София, 1963. — 4. Гавалов С. М. Хронические неспецифические пневмонии у детей. М., 1968. — 5. Кальштейн Л. И. Гаймориты у детей. Душанбе, 1964. — 6. Кропачев А. М. Хронические пневмонии у детей. Л., 1965. — 7. Лапина К. В. Хроническая пневмония у детей. М., 1963. — 8. Основные принципы работы санаториев для детей, больных хронической пневмонией и бронхиальной астмой. Методическое письмо. М., 1966.

РЕЗЮМЕ. О диагностике и лечении заболеваний органов дыхания у детей. В. Я. Юрисон. Наблюдения показали, что в детский санаторий «Тервис» часто направляются дети, мало подготовленные к лечению, страдающие ЛОР патологией. Были обследованы 4 группы детей в количестве 106 человек и среди них выявлены 39 случаев гайморита, который до направления в санаторий не был диагностирован. Необходимо, чтобы поликлиники и детские консультации взяли под особый контроль детей больных нетуберкулезными хроническими заболеваниями дыхательных органов и обеспечили у этих детей нужную диагностику и лечение ЛОР органов до направления в санаторий.

Tallinna Vabariiklik Lastesanaatorium
«Tervis»

Kaadri ettevalmistamine

UUSI TEADUSTE KANDIDAATE

TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu avalikul koosolekul 23. oktoobril 1970. a. kaitses kandidaadiväitekirja Tallinna arst Dmitri R a j e v s k i. Väitekirja «Üldise immunoloogilise reaktiivsuse sõltuvus temperamendi erinevustest» oponentideks olid arstiteaduse doktor professor L. Päi ja arstiteaduse kandidaat S. Velbri.

D. Rajevski sündis 1925. a. Ukrainas. 1961. a. lõpetas ta S. M. Kirovi nim. Sõjaväemeditsiini Akadeemia, kuhu esialgu jäi teaduslikuks töötajaks. 1964. a. asus elama Eesti NSV-sse. Väitekirja valmis Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituutis, kus ta töötas mittekoosseisulise teadusliku töötajana.

13. novembril 1970. a. esitas oma uurimuse «Mõnede vere hüübimisnäitajate muutuste dünaamikast südame isheemilise tõvega haigetel» põhilised seisukohad ja tulemused TRÜ Arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateetri assistent Regina K a s k m e t s. Oponentideks arstiteaduse doktor V. Salupere ja arstiteaduse kandidaat dotsent A. Vapra.

R. Kaskmets sündis 1922. a. Tallinnas töölisperekonnas. 1941. a. lõpetas ta Tallinna 7. Keskkooli ja 1947. a. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna ravisakonna. Pärast ülikooli lõpetamist asus TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateedrisse assistendi ametikohale, kust ta 1956. a. viidi üle praegusele töökohale sisehaiguste propedeutika kateedrisse.

Samal päeval kaitses väitekirja ka Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla terapeut Maido U u s k ü l a. Oponentideks arstiteaduse doktor professor A. Zborovski (Volgograd) ja arstiteaduse kandidaat dotsent Ü. Lepp. Autor on uurinud leukotsüütide fagotsütaarse aktiivsuse astet kroonilise tonsilliidiga haigetel ja reuma mitmesuguste vormide korral ning leidnud võimaliku seose antikardiaalsete antikehade moodustumise ning nimetatud haiguste vahel. Dissertant väidab, et leukotsüütide fagotsütaarse aktiivsuse nihked etendavad reuma ja reumaeelsete haiguste (angiin) patogeneesis tähtsat osa kui seda seni on arvatud.

M. Uusküla sündis 1940. a. Jõhvis töölisperekonnas. 1958. a. lõpetas ta Tallinna 6. Töölisnoorte Keskkooli ja sama aasta sügisel astus TRÜ Arstiteaduskonda, mille ravisakonna lõpetas 1964. a. 1970. a. maikuust alates on praegusel töökohal.

18. detsembril 1970. a. kaitsi TRÜ Arstiteaduskonna nõukogus kolm kandidaadiväitekirja. Esimesena esitas oma töö TRÜ Arstiteaduskonna hügieenikateetri assistent Vera K i i k, kes selle oli koostanud endises töökohas, Tartu Linna Stomatoloogia Polikliinikus. Uurimuse teemaks on «Joogivee fluorisisalduse mõju laste hammaskonnale Eesti NSV-s». Oponentideks arstiteaduse doktor professor G. Ivaštšenko (Moskva) ja arstiteaduse kandidaat dotsent M. Uibo.

Autor käsitles kaariese ja fluoroosi esinemissagedust ning intensiivsust lastel Eesti NSV eri piirkondades, kus joogivee fluorisisaldus on erinev. V. Kiik leiab, et joogivee vähene fluorisisaldus soodustab nii piima- kui ka jäävhammaste kaariese teket. Autor on teinud ettepanekuid, milliseid põhjaveekihte oleks soovitatav kasutada joogiveallikateks nii Põhja-, Lääne- kui ka Kesk-Eestis. Lõuna-Eesti asulates, kus põhjaveed on fluorivaesed, soovitas ta joogivett fluoreerida.

V. Kiik sündis 1927. a. Abja alevis töölisperekonnas. Abjas sai ta alg- ja keskkariduse. TRÜ Arstiteaduskonna stomatoloogiaosakonda astus ta 1947. a., mille lõpetas 1951. a. Aastail 1951...1953 töötas ta Abja rajooni Uue-Kariste maahaigla juhatajana ja poole kohaga stomatoloogina. 1953. a. sügisel jätkas õpinguid TRÜ Arstiteaduskonna ravisakonnas, mille lõpetas 1957. a. Seejärel oli nii Tallinnas kui ka Tartus mitmel ametikohal, aastail 1961...1965 oli Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi aspirant. 1965. aastast töötas Tartu Linna Stomatoloogia Polikliinikus ordinaatorina ja 1966. aastast esimese ravisakonna juhatajana. 1970. a. sügisel valiti ta konkursi teel TRÜ Arstiteaduskonna hügieenikateetri assistendiks.

Teisena kaitses väitekirja «Vereseerumi histaminopeksia, serotoninopeksia ja seerumivalgude diselektroforees südame isheemiatõve puhul» TRÜ Ars-

titeaduskonna teaduskonnasisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedri assistent Heino Hanson. Oponeerisid arstiteaduse doktor professor L. Päi ja arstiteaduse kandidaat dotsent L. Tähepõld.

H. Hanson sündis 1929. a. Pärnumaal Paikuse vallas põllutöölise perekonnas. Pärnu 1. Keskkooli lõpetas ta 1948. a. hõbemedaliga, TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna aga 1954. a. kiitusega. Üliõpilasena võttis osa ÜTÜ tegevusest, olles arstiteaduskonna ÜTÜ nõukogu esimeheks. H. Hanson on kirjutanud kaks võistlustööd, mis tunnistati I auhinna vääriliseks. Aastail 1954...1956 töötas ta TRÜ Arstiteaduskonna biokeemiakateedris assistendina, aastail 1956...1961 Tartu Linna Kliinilise Haigla laboratooriumi juhatajana ja aastail 1961...1967 Tartu Linna Kliinilise Haigla peaarsti asetäitjana ravi alal. 1968. a. alates on ta praegusel töökohal.

Kolmandana kaitses väitekirja «Kompleksse pulmonoloogilise uuringu osatähtsusest kopsuvähi diagnoosimisel»

Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri onkoloog-kirurg Peeter-Harry Loit. Oponeerisid arstiteaduse doktor professor A. Rulli, arstiteaduse doktor J. Ennulo ja arstiteaduse kandidaat dotsent H. Sillastu.

P.-H. Loidi väitekirja on kliiniline uurimus. Autor väidab, et histoloogiline uuring on tsütoloogilisest tunduvalt efektiivsem, kusjuures tulemused on kõige paremad siis, kui uurimismaterjali võetakse silma kontrolli all. Seda võimaldab autori modifitseeritud fibrobronhoskoop.

P.-H. Loit sündis 1943. a. Rakveres töölisperekonnas. Tallinna 7. Keskkooli lõpetas 1960. a. ja TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna kiitusega 1966. a. P.-H. Loit on oma kursuselt esimene, kes kaitses väitekirja.

Kõik nimetatud noored teadlased tunnustati arstiteaduse kandidaadi kraadi vääriliseks.

Kaja Juur

Arstiteaduse ajaloost

TALLINNA VAIMUHAIGLAD MINEVIKUS

HEINO GUSTAVSON
Tallinn

UDK [614.211 : 616.89](474.2-25)(091)

Vanas Tallinnas tavatseti vaimuhaiged vajaduse korral paigutada hospitalidesse (seekidesse), kus aga puudus meditsiiniline järelevalve. Seetõttu tuli ette juhtumeid, kus asjatundmatusest enneaegu koju lastud haige saatis korda ohtliku teo (6).

Tallinna esimeseks vaimuhaiglaks tuleb pidada Priihospitali «hullumaja», mis avati raviasutuse eraldi osakonnana 1796. a. Neljast kongist ühes elas naispöetaja, ülejäänud mahutasid 8 voodit (2). Ei ole kahtlust, et osakonna asutamiseks andis tõuke kubermanguseadus, mille § 389 juhtis tähelepanu vajadusele vaimuhaiged teistest eraldada ja neid

humaanselt ravida. Vaevalt sai viimase nõude täitmisest juttugi olla, sest kongid pidid tegelikult rahuldama kogu Eestimaa kubermangu vajadused. Ruumikitsikus Priihospitalis sündis 1849. a. kubermanguvalitsusele esitama kogu haigla rekonstrueerimise projekti, milles vaimuhaigetele oli ette nähtud kaks maja: üks rahututele, teine rahulikele. Kolm aastat hiljem tagastati projekt resolutsiooniga: «Realiseerimiseks sobimatu — ei ole sauna ega pesumaja»². Tuli leppida vähemate kohendamistega, muu hulgas ehitati vaimuhaigetele veel kaks kongi (6).

Kohalikke võimuseid ei häirinud fakt, et ka nüüd jäi vaimuhaigetele ruumi väheks. Vastupidi — Eestimaa rüütelkonna maapäeval 1854. a. väideti, et kubermangus ei olevat ainsatki vaimuhaiget, kes tasuta hooldust vajaks (1).

¹ Käsikiri on Eesti NSV Teaduste Akadeemia Teaduslikus Raamatukogus.

² ENSV RAKA, f. 33, nim. 3, s.-ü. 337, lehed 2...5.

See oli ilmne püüd tegelikkust varjata, sest Eestimaa kubermangus oli vaimuhaiged sel ajajärgul ligikaudu 4,3% elanike üldarvust, läänepoolsetes kreisides kohati kuni 6,05%. Samal ajal oli Lääne-Euroopas vaimuhaiged ainult 3% (5).

Olukorda ei parandanud 1867. a. Tallinna Diakonisside asutuse juures avatud nõrgamõistuslike varjupaik, kuhu põhimõtteliselt võeti saksa soost rahulikke naispatsiente. Diakonissid teatasid, et nad ravivad vaimuhaiged ainult jumalasõnaga. Osakond koosnes kahest klassist. Hooldus esimeses maksis 400 rbl., teises 200 rbl. aastas. Siiski peeti üksikuid vaeseid järelevalve all tasuta. Tingimused olid Diakonisside asutuse haigemajas kahtlemata paremad kui Priihospidalis, kus viroles «harimatu, eesti keelt kõnelev klass, kellele see olukord on hea küllalt.» 1870. a. ehitati vaimuhaigetele omaette hoone, kus igaks juhuks eraldati kaks «määratsemiskambrit». Sellele vaatamata ei jäetud rahutuid patsiente kauaks kohale, vaid esimesel võimalusel toimetati Peterburisse (10).

Samal ajal kujunesid Priihospidali vaimuhaigete olud lausa katastroofiliseks. Ühes ettekandes 1887. a. kaevatakse: «...17-voodeline... osakond on vana ega rahulda nii psühhiaatria- kui ka hügieeninõudeid... Eriarsti... ei ole.» Haigete arv oli 1875. a. 34 ja 1885. a. 41, see suurenes järjest (1). 90-ndate aastate algul saabus kriitiline moment. Peterburisse saadetud raportites kirjeldati olukorda osakonnas kõige masendavamana. Selle peale eraldati keisri käsul 9000 rubla uute hoonete ehitamiseks³. Seniks aga paigutati vaimuhaiged suuremalt jaolt ühte Tartu

³ ENSV RAKA, f. 31, nim. 19, s.-ü. 32, terve.

⁴ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 24, leht 23.

⁵ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 3, leht 29; ENSV RAKA, f. 31, nim. 27, s.-ü. 138, lehed 11, 21, 25, 30; TVPH arhiiv, haiguslugu nr. 1.

⁶ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 3, leht 21.

⁷ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 2, lehed 3, 5 jj.

⁸ ENSV RAKA, f. 31, nim. 27, s.-ü. 138, lehed 35, 36.

maanteel asuvasse eramajja, kus leiti ruumi 30 voodile. Juba samal, 1892. aastal jäi see kitsaks (11).

Seevastu Diakonisside asutuse haigemaja patsientide eest kanti järjest paremini hoolt: 1894. a. viidi nad eemale haiglast, kenasse majja juurdeostetud naaberkrundil. Ei saanud kurta ka hoolduspersonali arvu üle: 10...12 haige kohta oli kaks öde (10).

1897. a. suvel õnnistati sisse kaks uut, kahekorruselist vaimuhaigete maja Priihospidalis, milles kummaski oli 24 voodikohta. Paraku juba järgmisel aastal oli seal 60 haiget, 1900. aastal 110, järgmistel aastatel koguni ligikaudu 180, enamasti naised. 1898. a. teenindasid neid arst, velsker, mees- ja naisvalvur, 7 mees- ja 3 naissanitari. Koosseis ei muutunud edaspidi peaaegu sugugi⁴.

1897. a. asutati Tallinnas Eestimaa Vaimuhaigete Hooldamise Selts, kes järgmisel varakevadel alustas ettevalmistusi Paldiski maanteele vaimuhaigla ehitamiseks. Tulevase raviasutuse peaarstiks ja direktoriks valiti 1900. a. dr. med. Ernst Kügelgen (sündinud Tallinnas 1871. aastal) ning ta saadeti end täiendama professor Emil Kraepelini juurde Heidelbergi. Haigla ehitamine edenes teosammul, sest projekt kinnitati ametlikult alles 1901. aastal. 1903. a. septembriks jõudsid kahe ravikorpuse, majandushoone ja energiakeskuse viimistlemine ning sisustamine lõppjärku ning 1. novembril hospitaliseeriti esimene patsient⁵.

Seltsi rahaline olukord ei võimaldanud haiglat edaspidi laiendada ega rahuldavalt majandada. Märkimisväärne abi oli subsidiidumidest. Tallinna linnavalitsus maksis toetust 2000 rbl., Eestimaa rüütelkond 30 000 rbl. aastas. Tuleb arvestada, et selle eest kohustus ravi-asutuse administratsioon võtma tasuta ravile haiged nii linnast kui ka maalt, kulutades neile 12 rbl. kuus⁶. Samal ajal hospitaliseeriti ka maksujõulisi patsiente 15...75 rbl. eest kuus⁷.

Et haigete arv suurenes, tekkis vajadus teise raviarsti järele. 1903. a. võeti ametisse Walter Holst (sündinud Viljandis 1872. a.), kes samuti oli olnud Heidelbergis professor E. Kraepelini assistent⁸. Vajaka jäi ödedest ja sanitaridest, neid oli kokku 22. 1905. a. lahkus W. Holst ja tema asemele tuli Adolf Friedenthal (4), sündinud Jelgavas

1874. a. Tööpakkumiskuulutus nōuti uelt arstilt eesti keele oskust (7).

1907. a. moodustati erikomisjon vaimuhaigete Priihospitalist uude raviasutusse ümberpaigutamiseks⁹. Järgmisel aastal pandi neljale ravihoonele nurgakivi; hoonete projektid olid koostatud E. Kügelgeni näpunäitel. Ehituslaenu andis rüütelkond¹⁰. 1909. a. õnnistati need, 60-kohalised majad sisse (3) ja Priihospitali vaimuhaigete-osakond likvideeriti¹¹. «Seevaldis» (saksakeelse kohanime järgi) oli nüüd üle 300 voodikoha. See aga nõudis kolmandat arsti, kelleks sai peaarsti sugulane Leo Kügelgen¹² (sündinud Ukrainas 1880. a.). Ühtlasi suurendati rüütelkonna aastatoetust tunduvalt¹³, sest, nagu näitab voodipäevade tabel¹⁴, enamik haigeid tuli maalt.

Aasta	Maalt	Linnast
1911	44 584	22 037
1912	47 856	20 031
1913	49 888	18 844

E. Kraepelini õpilaste, «Seevaldi» esimeste arstide kaudu said eluõiguse moodsa psühhiaatria põhimõtted ka uues haiglas. Loobuti rahustussärkidest, trellid maskeeriti aknaraamideks, rakendati tööravi, toitlustus oli eeskujulik, ühes osakonnas praktiseeriti lahtiste uste printsiipi, hoolduspersonalile esitati ranged kutse-eesitika nõuded. See ei jäänud tähele panemata: 1913. a. kutsuti raviasutus osa võtma Peterburi ülevaemaalisest tervishoiunäitusest, kus saadi audiplom¹⁵.

⁹ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 17, leht 12.

¹⁰ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 13, lehed 33... 35 ja s.-ü. 17, leht 14.

¹¹ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 24, leht 23.

¹² ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 5, terve.

¹³ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 3, leht 21.

¹⁴ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 13, lehed 47... 59.

¹⁵ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 43, lehed 2, 5, 7, 10, 24, 35.

¹⁶ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 3, leht 16.

¹⁷ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 13, lehed 47... 59.

¹⁸ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 1, leht 6; s.-ü. 3, leht 21; s.-ü. 64A, leht 14.

¹⁹ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 64A, leht 18.

²⁰ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 66, terve.



Ernst Kügelgen

Haiglale pärandatud suurema summa eest ehitati 1913. a. klubi, «et korraldada mitmesuguseid pidulikke üritusi, mis moodsas psühhiaatrias on väärtuslik ravivõte». Samuti toonitati, et klubi peab andma meelelahutuse võimalusi raske tööga koormatud hoolduspersonalile (9). Üldse oli meditsiini- ja hoolduspersonalil soodustusi: korter anti haiglas, soovi korral võis saada ka mööbli ja pesu, korraldati toitlustamine ning hiljem määrati küllalt suur pension — kuni $\frac{2}{3}$ palgast.¹⁶

Ei puudunud siiski varjuküljed. Haigete pesu pesti käsitsi, keskküttesüsteem ei rahuldanud, keldreisse tuli vett, haigla taga oli katmata reoveekanal, puudus nakkushaigete osakond jne.¹⁷ Neile lisandusid raskused pärast Esimese maailmasõja puhkemist, mil suurenesid valdade võlad ravikulude arvel ning osa voodikohti tuli eraldada evakueeritutele ja sõjaväelastele. Mõneti parandas olukorda erakorraline toetuslaenu rüütelkonnalt.¹⁸ Ülekoormuse tõttu suurendati personali: 1916. a. olid ametis kolm arsti, üks (!) öde, umbes 65 põetajat ja peale selle majandustöötajaid¹⁹. Vahepeal oli kavatsus «Seevaldi» evakueerida, mis aga teoks ei saanud²⁰.

Saksa okupatsioon lõi raviasutusele

raskeid haavu. Märgukirjad võimudele jäid tagajärjeta. Tunduvalt halvenes finantsolukord²¹, rääkimata pesuvarude kahanemisest 75% jne. Kodanliku Eesti algusaastaiks oli Eestimaa Närvi- ja Vaimuhaigete Hooldamise Seltsist jäänud vaid vari. 1922. a. moodustati sise- ministri määrusega seltsi likvideerimise komisjon, kuid selle tegevus leidis balti sakslaste vastuseisu. Riigikohus oli nimetatud määruse sunnitud tühistama.²²

Seltsi olukord halvenes ja 1924. a. raviasutus riigistati, mis eelkõige tugevdas «Seevaldi» majanduslikku külge. Samal aastal võeti ametisse neljas arst — Jaan Brems. Suurendati personali, sest seadusega kehtestati normeeritud tööaeg. 1925/26. a. alustati ulatuslikke rekonstrueerimistöid.²³ 1927. a. anti «Seevald» üle Töö- ja Hoolekandeministriumile, mis haigla majanduslikku positsiooni ühelt poolt küll parandas, kuid teisest küljest oma asjatundmatute korraldustega arusaamatusi põhjustas. Selleks ajaks olid palatid taas üle koormatud: 450 voodikohal oli kuni 600 patsienti, kelle eest kandsid hoolt 4 arsti, 8 öde jt.²⁴ Lisagem, et vaimuhaigete osakonda Diakonisside asutuse haigemajas enam ei olnud. Haigete arvu pidev suurenemine nõudis klubihoone kohandamist osakonnaks ja teiste majade ümberehitamist.²⁵ 1940. a. lõpuks oli haigeid 683, kusjuures kergendust tõi 71 sakslase ümberasustamine. Meditsiinipersonal koosnes tollal 5 arstist ja 7 õest.²⁶

Nõukogude võimu taaskehtestamine põhjustas olulisi muudatusi ka endises «Seevaldis». Raviasutus läks Tervishoiu Rahvakomissariaadi alluvusse, mis nii paljuski võimaldas selgust tuua. Taastati

ametiühinguorganisatsioon, korraldati üldkoosolekuid, kus tehti väärtuslikke ettepanekuid. Samuti tõsteti töötasu.

Fašistlik okupatsioon soovust tükas haigla suurtesse raskustesse. Esimestel kuudel sai iga patsient normeeritud toiduaineid umbes 900 kcal väärtuses, mis tõi kaasa kehakaalu languse 1942. a. märtsikuuks ligikaudu 17%. Palvele ratsiooni suurendada saabus sotsiaal- direktoriumist vastus: «Leida võimalusi rahuldada eridiagnoosidega ja suuremaid toidunorme vajavaid haigeid nende kulul, kes oma haiguse tõttu vähem toitu vajavad» (!). Kaudseid teid mööda õnnestus administratsioonil toitlustust siiski veidi parandada ja igale haigele pakkuda umbes 1050 kcal väärtuses normeeritud toiduaineid, millele lisandus normeerimata ratsioon. Kogu okupatsiooniaja vältel ei olnud normeeritud päevatoidu toiteväärtus üle 1200 kcal päevas.²⁷ Kuigi normeerimata kala, kartul ja juurvili lisasid umbes 200 kcal, jäi haigete energiabilanss ikkagi negatiivseks.

Pärast sõda algas haigla intensiivne reorganiseerimine. Ometigi tõi see endaga kaasa mõneti põhjendamata otsuseid, näiteks haigla ja dispanser paaril korral ühendati ja uuesti eraldati jne. Uuendustest väärib märkimist spetsialiseeritud osakondade asutamine (somaatiline, dispanserne-diagnostiline, kohtupsühhiaatriline jt.), mille struktuuri aja jooksul on muudetud. Avati spetsialiseeritud kabinette ja apteek. 1959. a. sai valmis uus ravikorpus. 1965. a. ühendati praktilistel kaalutlustel mitmed väiksemad osakonnad, 1968. a. alustas tegevust lasteosakond jne.

Et käesolevaga on tahetud tutvustada ainult Tallinna vaimuhaiglate institutsioonilist ajalugu, ei ole puudutatud raviküsimusi, analüüsitud haigete hospitaliseerimist ja haiglast väljakirjutamist ega erisuguste haiguste osatähtsust. Jäägu nende probleemide valgustamine spetsialistide hooleks. Kokku võttes võib öelda, et Tallinna Vabariiklik Psühhoneuroloogia Haigla on asutamise peale olnud Põhja-Eesti keskseks vaimuhaigete ravimise asutuseks ning nii statsionaarse kui ka dispanserse ja profülaktilise baashaiglana on ta tähtsus pidevalt tõusnud.

²¹ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 64A, leht 19.

²² ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 103, lehed 3, 13, 15.

²³ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 5, terve; s.-ü. 64A, leht 31; s.-ü. 111, terve; s.-ü. 112, lehed 1, 2.

²⁴ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 122, lehed 27, 29, 31, 54.

²⁵ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 153, leht 2.

²⁶ TVPH arhiiv, signeerimata käsikiri haigla ajaloo kohta.

²⁷ ENSV ORKA, f. 1270, nim. 1, s.-ü. 180, lehed 10, 11, 52, 132.

KIRJANDUS: 1. Луйга И. Призрение душевнобольных въ прибалтийскомъ крае 1. Юрьевъ. 1904. — 2. Шпидлеръ А. История больницъ города Ревеля. Ревель, 1917. — 3. Aeg, 1909, nr. 141. — 4. Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands. Riga, 1922. — 5. Dehio, W. Baltische Monatsschrift, 1890, lk. 75. — 6. Jordan, C. A. Das Inland, 1854, nr. 30, vg. 494. — 7. Nordlivländische Zeitung, 1906, nr. 282, lk. 4 (kuulutus). — 8. Nottbeck, E. Die alte Criminalchronik Revels. Reval, 1884. — 9. Revaler Beobachter, 1912. nr. 58, lk. 2 ja nr. 59, lk. 3 (kohalik teade). — 10. Tallinna diakonisside asutuse aastaaruan-ded 1867...1938 ENSV TA Teaduslikus Raamatukogus. — 11. Valgus, 1892, nr. 20, lk. 2 ja nr. 38, lk. 1 (kohalik teade).

РЕЗЮМЕ. Психобольницы Таллина в прошлом. Х. А. Густавсон. В Таллине до конца XVIII столетия душевнобольные находились в шпиталях общего типа. В 1796 г. при госпитале приказа общественного призрения было основано небольшое отделение для умалишенных. В 1909 г. отделение ликвидировали и пациентов перевели в 1903 г. в открытую больницу «Зеевальд».

С 1867 г. при больнице Диаконисс существо-

вало небольшое отделение для женщин — душевнобольных, где бытовые условия были хорошие. Первой мировой войны отделение было ликвидировано.

Первая мировая война и последующая немецкая оккупация нанесли учреждению значительный ущерб. Вскоре приступили к реконструкции больничных блоков.

Лишь в 1940 г. было приступлено к коренному улучшению деятельности больницы. Однако эта работа была прервана фашистской оккупацией, тяжело отразившейся на работе больницы, особенно из-за недостатка продуктов питания.

После восстановления Советской власти в 1944 г. персоналу больницы пришлось преодолеть много трудностей. Но энтузиазм и любовь к избранной профессии были залогом успеха.

Постепенно были организованы и больничная аптека, и современные специализированные отделения, и лечебные кабинеты. В данное время Таллинская республиканская психоневрологическая больница является важным научным и лечебным центром.

Eesti NSV Toiduainetetööstuse
Ministeeriumi KTB

30 AASTAT PÄRNU LINNA SANITAAR- JA EPIDEMIOLOOGIAJAAMA

RAUL VODJA
HEINO KREEK
LINDA VARDA

Pärnu

1940. aasta 22. november ja 1. detsember... Esimene daatum märgib Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu määrust nr. 657, teine selle määruse põhjal rajatud Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sündi.

Tol päeval asusid vastesse asutusse tööle lisaks esimesele paarstile Otto Tombergile veel kolm inimest. Ruumid sanitaar- ja epidemioloogiajaama tarvis, kolm tuba, eraldati Tiisikuse Nõuandla majas, kunagise postijaama hoones Kuninga tänaval nr. 7 (hiljem V. Kingissepa). Tegevust alustas ka laboratoorium. Sanitaar- ja epidemioloogiajaama töö kohta nõukogude võimu esimesel aastal on kahjuks säilinud napp andmeid.

Pärast Saksa fašistlikku okupatsiooni, 28. septembril 1944. a. alustas Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam taas tegevust. Eraldi asutusena tegutses tol ajal Riiklik Sanitaarinspeksioon, kuhu kuulusid arst Jaan Kukk vanem-

sanitaarinspektorina ja veel kaks inspektorit.

1946. a. saadi uued ruumid V. Kingissepa tänaval nr. 23, kus praegu asub laboratoorium. Töötajate arv suurenes kahekümnele. 1949. a. sai sanitaar- ja epidemioloogiajaam oma hobuse, moodustati ka selline ametikoht nagu hobusemees.

1944. a. 1. oktoobrist alates tegutses Pärnus ka teine samasugune asutus — Pärnu Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam (1950. aastani Pärnumaa), mis 1957. a. linna sanitaar- ja epidemioloogiajaamaga ühendati. Pärnu linna ning rajooni sanitaar- ja epidemioloogia-teenistuse liitmine tugevdas materiaalselt baasi ja mõjus hästi edaspidisele tööle. Tunduvalt vähenes sanitaar- ja epidemioloogiajaamade üks peamisi nuhtlusi tol ajal — kaadri voolavus. Aastail 1944...1958 vahetus Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas tervelt 10 paarsti, kusjuures mõni

neist töötas vaid paar kuud, üks isegi vabastati ametist «tööga mittetoimetulemise» tõttu. Teistest kauem on peaarsti kohal olnud Otto Tomberg, Andrei Sarap, Agnia Zaitseva, Raissa Brjanskaja, Merab Tavdišvili ja Alvine Poeld linna sanitaar- ja epidemioloogiajaamas ning Max Klompus, Elviine Kuznetsova ja Herman Nigol rajooni omas.

Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama koosseis on 12 aasta jooksul suurenenud 63 ametikoha võrra, ulatudes juubeliaastal 99-ni. Nendest on arste ja kõrgema haridusega laborante 21. Koosseisu pidev juurdekasv on tööd võimaldanud paremini korraldada, üksikuid töötajaid on saadud rakendada kitsamal erialal. Praegu kuuluvad sanitaar- ja epidemioloogiajaama sanitaarhügieeniosakonda sanitaarrühm, toitlustus-, tööstus- ja toksikoloogialaboratoorium ning sanitaarhariduskabinet. Sanitaarrühm omakorda koosneb toitlustushügieeni-, kommunaalhügieeni-, tööhügieeni-, laste- ja noorukite hü-

gieeni ning veekogude kaitse, veevarustus- ja kanalisatsioonirühmast.

Epidemioloogiaosakonda kuuluvad epideemiatorje-, parasitoloogia- ja desinfitatsioonirühmad ning bakterioloogia-, viroloogia- ja tuberkuloosilaboratooriumid. Kahe viimase rajamine sai 1969. a. teoks seoses laboratooriumihoone ümberehitamisega.

Rahaline käive on 8 aasta jooksul kümnekordistunud, ulatudes nüüd 50 000 rublani aastas.

Loomulikult on tublisti muutunud ka sanitaar- ja epidemioloogiajaama töö sisu ja kvaliteet. Paljud arstid tegelevad teadusliku tööga. Praegu, kolm aastakümnet hiljem, on Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamal võimekas kollektiiv, kes edaspidigi püüab elanike hügieeningimusi ja sanitaarkultuuri parandada ning nakkushaiguste levikut tõkestada.

Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

Konverentsid ja nõupidamised

ESIMENE ÜLELIIDLININE GASTROENTEROLOOGILISE ENDOSKOPIA SÜMPOOSION toimus 10. kuni 11. detsembrini 1970 Tallinnas. Osavõtjaid oli Moskvast, Leningradist, Dnepropetrovskist, Dušanbest, Riist, Kaunasest, Tallinnast ja Tartust. Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja E. Kama avasõnale järgnesid ettekanded. Neljal vaidlusterohkel koosolekul käsitleti gastroskopia üldküsimusi, gastroskopiat maovähi ja vähieelsete seisundite puhul ning laparoskoopiat. Sümpoosioni kogumikus avaldatud 35 tööst 10 oli meie vabariigi autoritelt.

Sümpoosioni kokkukutsumise põhjustas uue instrumentariumi soetamisest tingitud vajadus süstematiseerida ja ühtlustada tulemusi, vahetada kogemusi. Mitte juhuslikult ei olnud üleliidulise endoskoopiasümpoosioni asukohaks valitud Eesti NSV. See johtus gastroenteroloogia organisatsiooni kindlasuunalisest arengust meie vabariigis, uurimistöö tõhususest ja — last not least — gastroskopia kui uurimismeetodi enese arengust.

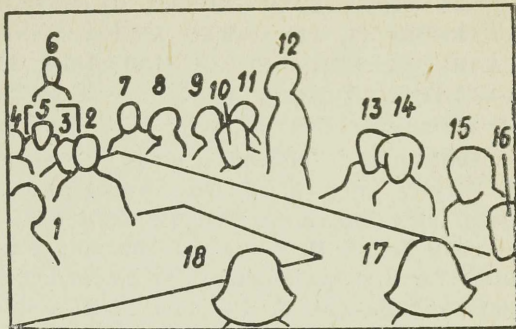
Kuigi esimene gastroskopia tehti Eestis juba 1934. aastal, hakati sel meetodil õige laialdaselt uurima alles pärast sõda. Tallinna

ja Tartu juhtivates haiglates on tehtud 5854 gastroskopiat ja 4295 gastrobiopsiat. Praegu on see arv veelgi suurem.

Sümpoosioni põhiprobleemiks sai maovähi ja vähieelsete seisundite diagnoosimine. Esitati andmeid mitte üksnes gastroskopia kohta, vaid käsitlemist leidis ka enamik teisi maovähi diagnoosimise meetodeid nagu gastrofotograafia, suunatav gastrobiopsia, tsütoloogia ja isotoopdiagnostika. Kuigi maovähi endoskoopilist diagnoosimist vaadeldi mitmest aspektist, jäi siiski kõlama mõte, et edu võib loota vaid kompleksse endoskoopilise uurimise juhul, millesse peale gastroskopia kuuluvad veel fotografeerimine, suunatav biopsia ja tsütodiagnostika. Leiti, et niiviisi saab maovähi diagnoosida märksa varem. Mao palpeerimine operatsiooni ajal või gastrotomia on varajase maovähi korral enamasti kasutu.

Sümpoosionil juhiti tähelepanu vajadusele ühtlustada põhimõisted ja terminoloogia kogu Nõukogude Liidus, et tulemused oleksid võrreldavad nii omavahel kui ka teisalt saadutega. Esmajärguline tähtsus näib seejuures olevat varajase maovähi mõiste täpsustamine: niisugune vähk piirdub ainult limaskest-

Foto esimeselt üleliiduliselt gastroenteroloogilise endoskoopia sümposionilt. 1 — I. Šimanas (Kaunas), 2 — J. Vassiljev (Moskva), 3 — B. Bartšunov (Moskva), 4 — Tš. Kan, 5 — V. Viirsalu, 6 — S. Rapoport (Moskva), 7 — V. Salupere, 8 — H. Kahn, 9 — S. Krivobokova (Moskva), 10 — E. Kama, 11 — N. Elštein, 12 — K. Villako, 13 — L. Sokolov (Moskva), 14 — A. Randvere, 15 — V. Rätsep, 16 — A. Viirma, 17 — T. Vanaselja, 18 — M. Koljak.



O. Tuutiku foto



taga ja invasiivselt ei kasva. Ka sellel sümposionil mõistsid mõned spetsialistid maovähi varajasi vorme väga erinevalt.

Mõttevahetuse tekitas ettepanek ühineda varajase maovähi klassifikatsiooniga, mille 1962. a. esitas Jaapani Gastroenteroloogilise Endoskoopia Ühing ja mis paljudes maades on laialdaselt kasutusel. Nimetatud jaotus on saadud gastroskoopia ja -biopsia laialdaste kogemuste põhjal ja on praktiliseks tööks õige käepärane. See võimaldab liigitada klassikalist ja varajast maovähki ning viimast jaotada kolmeks alavormiks: prominentseks (*protruded type*), pindmiseks (*superficial type*) ja süvendunuks (*excavated type*).

Diskuteerides jõuti järeldusele, et gastroskoopia ei ole ega saa nähtavasti ka tulevikus iga arsti uurimismeetodiks. Lahenduseks pakuti varianti, mille järgi gastroskoopia jääks rajooni- ja linnahaigla gastroenteroloogiakabineti arsti hooleks. Niisugune organisatsioonivorm on praegu rohkem arenenud just meie vabariigis ja praktilise töö mõnin-

gad kogemused lubavad selle põhimõtteliselt heaks kiita.

Peeti vajalikuks jätkata tööd ka tavaliste, läätsedega gastroskoopide abil, sest puuduvad tingimused kõigi keskuste varustamiseks painduvate fiibergastroskoopidega. Lisaks sellele selgus sümposionil tõsiasi, et fiibergastroskoobid, eriti Jaapani firma «Olympus» mudel GFB, on suhteliselt õrnad ja vähe töökindlad, võimaldades mitte üle 400 gastroskoopia. Seoses sellega soovitati instrumente pidevalt tellida ja nende parandamiseks paremad võimalused luua. Ka fototarvetega varustatus jätab soovida.

Ösofago- ja laparoskoopia alalt oli sümposionil tunduvalt vähem ettekandeid. See oli nähtavasti üks põhjusi, miks need nii ulatuslikku diskussiooni ei põhjustanud.

Sümposiooni lõppsõnas soovitas Eesti NSV Gastroenteroloogide Teadusliku Seltsi esimees professor K. Villako muuta niisuguste sümposionide korraldamine Nõukogude Liidus traditsiooniliseks.

Vello Salupere

TRÜ ARSTITEADUSKONNA HÜGIEENIKATEEDRI 75. JA TARTU LINNA SANITAAR- JA EPIDEMIOLOOGIAJAAMA 30. AASTAPÄEVA KONVERENTS peeti 20. ja 21. novembril 1970. a. Tartus.

Avastungil ülikooli aulas esinesid O. Tamm ning M. Uibo ülevaatega hügieeni ning sanitaaria arengust Eesti NSV-s 30 aasta kestel. V. Vessari sõnavõtt puudutas Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama ajalugu. V. Kalnin kõneles hügieenikateedri asutamise eelloost, mis ulatub tagasi 1802. aastasse, ja kateedri tegevusest 75 aasta jooksul.

Teisel istungil arutati toitus-, kommunaal-, laste- ja noorukitehügieeni küsimusi. Huvi äratasid R. Silla (kaastöötajatega) ettekanded «Alaealise organismi arenemise kiirusest seoses toitumisega» ja «Viiepäevase õppenädala hügieeniline hinnang». Nende põhjal võime teha järelduse, et Balti vabariikide hulgas kuulub lapsepõlvehügieeni uurimisel esikoht Eestile. Huvitavad olid ka E. Vagase ja E. Saava ettekanded vaimsel alal töötajate toitumisest Eesti NSV-s. M. Uibo uurimus, mis annab hinnangu Eesti NSV-s valmistatava leiva ja saia piimavalkudega rikastamise mõjukuse kohta, samuti uurimus koolieelikute organismi varustatusest C-vitamiiniga eri aastaegadel andsid tunnistust sellest, et nüüdsest peale kuulub Balti vabariikide hügieenikateedrite hulgas toitluse hügieeni uurimisel esikoht Tartule. Riia hügieenikateedris tegeldakse peamiselt kommunaalhügieeni (prof. Z. Lindbergi ettekanne «Müra nivoo hügieeniline iseloomustus Riia linnas»), Vilniuse ja Kaunase hügieenikateedris tööhügieeni uurimisega (prof. V. Kviklise sõnavõtt). Uudsete andmete ja teema aktuaalsuse poolest paistis silma H. Lutsoja (kaastöötajatega) uurimus nitraatide sisaldusest köögiviljas sõltuvalt nitraatväetiste kasutamisest. Umbes 10 ettekandes oli juttu veekogude reostamisest ja nende kaitsmisest selle eest. Prof. V. Pokrovski (Voronežist) rääkis mõnede tööstuste heitvete juhtimisest veekogudesse. Lõuna-Eesti veekogude reostusallikate iseloomustuse sanitaaria seisukohalt andis A. Saava. Andmeid väikeste jõgede isepuhastuse seaduspärasustest esitasid L. Kuik ja A. Loopman. Huviga kuulati ettekandeid enterobakterite avastamisest (H. Pihl, A. Beljanina, K. Laja, L. Leesment, H. Murakas) ja enteroviiruste levimisest reovetes. Muu hulgas kõneldi ka kalade nakatumisest (K. Kutsar ja T. Kuslap). E. Laane ja R. Suija

uurimus leilisauna toimest inimorganismisse põhjustas elavat mõttevahetust.

Kolmandal istungil olid vaagimisel sanitaarkeemia tänased meetodid. Et Tartu epidemioloogid kasutasid esimesena Nõukogude Liidus gaaskromatograafiat hügieenialastes uuringutes, siis kujunes nimetatud istung sisuliselt esimeseks üleliiduliseks nõupidamiseks, kus käsitleti keemiliste ühendite mikro-lisandite määramist väliskeskkonnas, samuti pestitsiidide gaaskromatograafilist analüüsi. Ettekanded olid S. Javorovskajalt ja N. Kitrosskilt (Moskva). 13 uurimusest 5 kuulus Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamale (K. Ilmoja kaastöötajatega). Ka kõigilt teistelt vabariigi keemiauurimis-asutustelt oli ettekandeid. M. Manita selgitas, et atmosfääriõhu sanitaar-hügieenilisel uurimisel on vajalikud ka teised meetodid, näiteks ultraviolet-spektrofotomeetria.

Viimase istungi teemaks oli sotsiaal-hügieeni, tervishoiuorganisatsioonide ja arstiteaduse ajalugu. V. Kalnin tutvustas Tartu ülikooli arstiteaduskonna kasvandikke, kes on kohtunud V. I. Leniniga. Prof. I. Arnoldi ja J. Žilov Moskva Laste ja Noorukite Tervise Kaitse Instituudist kõnelesid noorukite töötajate normeerimise sotsiaalsest tähtsusest. Ka prof. G. Serdjukovskaja toonitas, et laste ja noorukite tervise kaitsel on vaja korraldada sotsiaalhügieeni seisukohalt. Ülevaate sotsiaalhügieeni-alastest uurimistöödest Lätis andsid K. Arons ja M. Irgens. Huvi tekitas A. Volmeri ja I. Masiku analüüs Eesti NSV tööstustöölise kutsehaigustest aastatel 1965...1969.

Kokku kuulati konverentsil 34 ettekannet. Peale selle arutati konverentsi materjalide alusel 17 uurimust. Konverentsiks ilmus TRÜ rotaprintil tööd kogumik, mis sisaldab kokku 53 tööd (maht 366 lk.). Nendest 12 kuulub TRÜ hügieenikateedri ja 7 Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama töötajatele. Kogumiku väärtust suurendavad lisana toodud hügieenikateedri tööd bibliograafia 75 aasta jooksul (850 tööd) ning Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama tööd bibliograafia 30 aasta vältel (110 tööd).

Konverentsist võttis osa üle 160 inimese. Külalisi oli Lätist, Leedust, Moskvast, Voronežist, Kiievist, Minskist ja Dzeržinskist. Näitus, mis andis ülevaate hügieenikateedri ajaloost, ja kus olid välja pandud Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama poolt mitmed analüüsiaparaadid, meelitas ligi hulgaliselt vaatajaid.

Viktor Kalnin

**VERERINGE UURIMISE I ÜHINE KON-
VERENTS.** 14. ja 15. detsembril 1970. a. korraldati Tartus TRÜ Arstiteaduskonna, Eesti NSV TM Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi esimene ühine konverents vereringe füsioloogia ja patoloogia alal. Neljal istungil kuulati ja arutati läbi 39 ettekannet. Konverentsist võttis osa 280 teaduslikku töötajat, arsti ja üliõpilast.

Esimesel istungil oli kõne all vereringe regulatsioon. Ülekaalus olid tööd, mis käsitlesid hingamise- ja vereringevahelisi suhteid. Näidati, et Hegglini sündroom ei ole müokardi kahjustuse spetsiifiline tunnus, nagu üldiselt arvatakse, vaid see võib esineda ka täiesti normaalsel inimesel tingituna hemodünaamika füsioloogilistest muutustest (Ü. Lepp, I. Liiv); et respiratoorse arütmia muutuste järgi, mis tekivad reumaatiliste südameriketega haigetel hapniku inhalatsiooni puhul, võib hinnata kardiovaskulaarse puudulikkuse suurust (H. Pöder); et korduvate hingamispeetuste puhul selle katse kestus tunduvalt pikeneb, mida tuleb silmas pidada funktsionaalsetel proovidel (E. Vasar, P.-H. Kingisepp); et südameraktsioonide iseärasuste alusel võib Valsalva katsu puhul hinnata vegetatiivse närvisüsteemi funktsionaalset seisundit (R. Looga).

Teisel istungil arutati regionaarse vereringe patoloogiat. Siin esitati huvitavaid uuringuid peaaegu (E. Raudam, M. Mägi, A.-E. Kaasik, R. Zupping, A. Tikk, E. Rivis), maksa (E. Kogermann-Lepp, E. Mendik, N. Jazžokova, I. Lapidus, A. Lepp), kopsude (A. Liigant), alajäsemete (E. Tünder, E. Sepp, A. Mõttus) ja konjunktiiv (B. Schamardin) veresoonte ning vereringe muutuste kohta mitmesuguste patoloogiliste seisundite puhul. Eriti tuleb alla kriipsutada professor E. Raudami juhendatud kollektiivi ettepanekuid ajusurma kriteeriumide kohta, mis on suure praktilise tähtsusega, samuti professor Ü. Arendi ja kollektiivi täpseid uuringuid veresoonte transplantaatide morfoloogiliste muutuste kohta organismis.

Kolmanda istungi päevakorras oli südame isheemiline tõi, millele erilist tähelepanu on pööranud TRÜ Arstiteaduskonna töötajad. Selle tõve laialdast levikut ja suurt surmavust kinnitavad Tartu prosektoori andmed (L. Pokk). Palju töid oli südame isheemilise tõve patogeneesi (R. Teesalu, S. Juhanso; L. Pokk, E. Hanson; S. Maramaa), diagnoosimise (E. Lipso; J. Maaros, T. Sulling, S. Sosnitski, V. Mölder, J. Gross; H. Hanson, A. Kal-

likorm, K. Ester, V. Kallikorm) ja ravi uurimise valdkonnast (E. Tünder, K. Kull, T. Sulling, V. Mölder, J. Gross; M. Maser, Ü. Arend, K. Kull; B. Liberman; M. Kull). Eriti väärib märkimist H. Hansoni ja kaasautorite põhjalik töö südame isheemilise tõve diagnoosimisest seerumivalkude elektroforeesi andmetel, T. Sullingu ja kollektiivi eksperimentaalne töö koronarograafiast, mille tulemusi praktikas juba kasutatakse, ja professor E. Tünderi ning kollektiivi tulemused koronaarpuudulikkuse kirurgilises ravis.

Neljas istung käsitles südamekahjustusi eri haiguste, eriti aga akuutse reumatismi puhul. Esitati praktilise tähtsusega andmeid reumokardiidi aktiivsuse hindamiseks (L. Päi) ja selle haiguse kulu ning ravi iseärasuste kohta (E. Müllerbek, I. Laan, S. Kleitsman, E. Luiga, V. Sui). Huvi äratasid ka ettekanded EKG muutustest kopsude patoloogiliste seisundite puhul (L. Reinald) ja ammoniaagi metabolismi nihetest kardiovaskulaarse puudulikkusega haigetel (H. Hani).

Konverentsi võib kõigiti õnnestunuks pidada. Leiti, et töö peab edaspidi külgema väljakujunenud suundades sügavuti, kusjuures eriti tähtsaks tuleb pidada eksperimentaalsete uurimiste osatähtsuse suurendamist. Südame ja veresoonte süsteemi haiguste tõrjes peeti vajalikuks profülaktikaabinõude väljatöötamist ja sanatoorsete internaatkoolide võrgu laiendamist reumaatiliste südameriketega laste efektiivseks raviks.

Robert Looga

PÄRNU LINNA SANITAAR- JA EPIDEMIOLOOGIAJAAMA KONVERENTS

peeti 11. detsembril 1970. a. Sellega tähistati asutuse 30. aastapäeva. Pidulikust konverentsist võttis osa rohkesti kolleege ja esindajaid Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist, Vabariiklikust Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamast, Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, vabariigi teistest sõsarasutustest ning Pärnu nõukogude, partei- ja tervishoiuasutustest.

Konverentsi avasõna ütles Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tam m. Päevakohase ettekande esitas Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarst H. Kreek. Põhjaliku ülevaate sanitaar-hügieeniosakonna tööst ning ägedatest nakkushaigustest Pärnus andsid osakonnajuhatajad M. Sepp ja H. Tüür. Edasi järgnesid ettekanded viirushepatiidi profülaktika efektiivsusest epidemioloogi abilt E. Otterilt, saavutustest põllumajandustöötajate töötingimuste parandamisel sanitaararsti abilt

T. Rajandult ja viirushaiguste uurimise perspektiividest virooloog R. Vodjal.

Nõukogude ja ühiskondlikud organisatsioonid autasustasid paljusid eesrindlikke töötajaid. Tervishoiu Ministeriumi aukirja said H. Kreek, H. Tüür, A. Antsmäe ja M. Tamm. Tunnustust sanitaar- ja epidemiologiajaama töötajatele jagasid Pärnu Linna TSN Täitevkomitee ning EKP Pärnu Linnakomitee. Tänu avaldati kauaaegsetele töötajatele A. Moškovišile, L. Vardale, V. Baljutienele ja teistele. Meeles peeti ka pensionäre-tööveterane.

Rohkesti oli tervitusi, mälestusesemeid, lilli.

Raul Vodja Heino Kreek Linda Varda

TARTU PEDIAATRITSE SELTSI JA ÜTÜ PEDIAATRIARINGI KONVERENTS peeti 10. detsembril 1970. aastal. Sellest võttis osa ligikaudu 100 arsti ja üliõpilast.

Pooled ettekannetest olid endokrinoloogia valdkonnast. Nii kõneles L. Sildver enneaegse puberteedi patogeneesist ja ravi hilistulemustest, H. Liiskmaa *diabetes mellitus*'t põdevate haigete ravi hilistulemustest ning üliõpilane T. Luuk hüpotüreooosi kliinikust ja ravi hilistulemustest. Esitades ülevaadet hematuurilise nefriidi ravi tulemustest anabolistlike hormoonidega, nentis E. Samarütel, et viimaste toimele paraneb lipiidide ainevahetus. Seetõttu võib anabolistlike hormoone kasutada nefriidi paranemisperioodil, kui haiguse algusest on möödunud vähemalt kuus nädalat. Häid tulemusi on andnud ka pika toimeajaga preparaadid, nagu retaboliil, neraboliil jt., mida süstitakse ainult üks kord ravikuuri vältel.

Nii esinejad kui ka sõnavõtjad rõhutasid, et rohkem tähelepanu tuleb pöörata laste-endokrinoloogiale, eriti Lõuna-Eestis, kus eriarstid dispansseerivad sisesekreetsiooni häiretega lapsi veel juhuslikult.

Konverentsi teises osas analüüsis E. Kohandi põhjalikult retikuloosi juhte Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas.

Eriti huvitav oli E. Ratniku ettekanne, mis käsitles viirushaigustest põhjustatud südamekahjustusi lastel Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla andmeil. Ettekandest ilmnes, et viirushaiguste korral tuleb rohkem tähelepanu pöörata südame ja vereringeelundite muutustele, haigete dispansseerimisele ning õigeaegsele ravile.

Üliõpilaste M. Merivoo, E. Otsa, E. Talva ja M. Riida kollektiivses töös esitati uurimistulemused puuvilja- ja marjamahlade mõjust uriini pH-le. Tänu organismi

puhverdusvõimele uriini pH paranevatel lastel mahlade toimele ei muutunud.

A. Uibo esitas andmeid bronhoskoopilise uurimise tulemustest kroonilise bronhopulmonaalse kahjustusega lastel. Esineja pidas vajalikuks pediaatriapraktikas laialdasemalt rakendada bronhoskoopimist nii haiguste diagnoosimisel kui ka ravi määramisel.

Ingrid Laan

ÜLELIIDLININE GASTROENTEROLOOGIDE KONVERENTS toimus Riias 25. ja 26. novembril 1970 teemal «Peensoole füsioloogia ja patoloogia» ning tõi kokku üle 500 osavõtja kõikidest tähtsamatest kodumaa uurimiskeskustest.

Konverents, esimene taoline NSV Liidus, oli väga hästi organiseeritud. Konverentsi eel ilmus 11 peatükist koosnev kogumik, milles olid 278 ettekande põhjalikud kokkuvõtted. Konverentsi tuumaks olid 6 sümposiumi teemal: 1. Peensoole limaskesta struktuur ja ultrastruktuur. 2. Seinapidine seedimine. 3. Peensoole mootorika. 4. Imendumine peensooles. 5. Peensoole mikrofloora. 6. Kaksteistsõrmiksoole füsioloogia ja patoloogia (välja arvatud haavandtõbi). Igal sümposiumil oli üks või kaks põhiettekannet ning ülddiskussioon juba esitatud ja trükitud materjalide alusel. Selline töövorm jättis rohkem aega sõnavõttudeks ja diskussiooniks, mis kujunesid ägedaks ja kaasakiskuvaks, sest palju erinevat ilmnes nii osavõtjate tõekspidamistes kui ka nende kasutatud meetodikes. Eriti palju arvamusi öeldi välja sümposiumidel, kus arutati peensoole morfoloogiat, mikrofloorat ja imendumist.

Seksioonides arutati ka muid probleeme, sealhulgas pärast mao ja soole resektsiooni tekkinud seisundeid ja peensoole kompensatoorseid mehhanisme nende puhul.

Programmis märgitud saja ettekande hulgas olid ka Tartu ja Tallinna gastroenteroloogide neli ettekannet. Meie vabariigist võtsid konverentsist osa professor K. Villako, dotsent A. Lenzner, M. Mikelsaar, N. Sachris, H. Maaros ja A. Tamm Tartust ning arstiteaduse doktor N. Elšteini ja I. Rätsep Tallinnast.

Konverentsist osavõtjatele tutvustati Läti NSV Tervishoiu Ministeriumi Gastroenteroloogia ja Dietoloogia Keskust. Konverentsiga samal ajal oli koos ka üleliiduline gastroenteroloogia probleemikomisjon, kes arutas järgmise viie aasta uurimissuundi. Konverentsi lõpul vastuvõetud resolutsioonis oli muu hulgas juttu üleliidulise gastroenteroloogiaajakirja väljaandmise vajadusest.

Agü Tamme

In memoriam

PROFESSOR VLADIMIR FAINBERG

19. V 1894 ... 2. I 1971

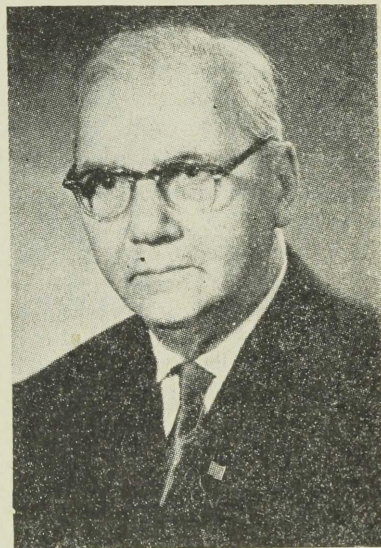
2. jaanuaril 1971 suri pärast lühikest ja rasket haigust Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedri juhataja, professor arstiteaduse doktor Vladimir Borissi p. Fainberg.

V. Fainberg sündis 19. mail 1894. aastal Polotski linnas. 1922. aastal lõpetas ta Moskva Kõrgema Meditsiinikooli, 1937. aastal kaitses kandidaadiväitekirja. Samal aastal asus tööle Moskva M. Gorki nim. Üleliidulise Eksperimentaalse Meditsiini Instituudi sünnitusabi ja günekoloogia kateedrisse, kus töötas 1941. aastani.

1941. a. mobiliseeriti V. Fainberg Punaarmee, kus ta täitis mitmesuguseid teenistusülesandeid. 1943. aastast alates kuni demobiliseerimiseni 1945. a. oli ta armee peakušöör-günekoloog. 1944. aastal kaitses V. Fainberg doktori-väitekirja.

Pärast demobiliseerimist valiti V. Fainberg Jaroslavl'i meditsiiniinstituudi sünnitusabi ja günekoloogia kateedri dotsendiks. Aastatel 1950...1953 oli ta Arhangelski Riikliku Meditsiiniinstituudi sünnitusabi ja günekoloogia kateedri juhataja. 1954. aastast töötas V. Fainberg Pihkva oblasti peakušöörina-günekoloogina, 1958. a. kuni surmani aga Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedri juhatajana. Professorikutse anti talle 1963. aastal.

Professor V. Fainberg oli silmapaistev õpetlane, klinitsist, organisaator ja pedagoog. Ta on kirjutanud viis õpikut. Tema juhendamisel on koostatud kolm kateedri teaduslike tööde kogumikku. Professor V. Fainberg on publitseerinud 74 teaduslikku artiklit ja avaldanud rohkesti kliinilisi töid.



Professor V. Fainberg on olnud konsultandiks kahele doktorikraadi taotlejale ja juhendanud viit kandidaadiväitekirja. Tema algatusel on kateedris kasutusele võetud endokrinoloogia, morfoloogia ja biokeemia tänapäeva uurimismeetodid.

V. Fainberg oli Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juures asuva sünnitusabi nõukogu ja vabariikliku akušööride-günekoloogide seltsi juhatuse liige ning Tartu, Arhangelski ja Jaroslavl'i akušööride-günekoloogide seltside auliige.

Professor V. Fainbergi on autasustatud medalitega «Võidu eest Saksamaa üle Suures Isamaasõjas aastatel 1941—1945», «20 aastat võidust fašistliku Saksamaa üle» ja V. I. Lenini mälestusmedaliga.

Professor V. Fainberg oli tagasihoidlik, äärmiselt töökas, väga abivalmis ja südamlük. Temast jääb helge mälestus.

ARSTI TÖÖAJA ARVESTAMINE

1. Kui arst kuu jooksul pidi töötama 160 tundi, tegelikult aga töötas 7 tundi rohkem, kas võib siis tema töötunde järgmisel kuul 7 tunni võrra vähendada?

Töötajatel, kes töötavad kuuviisilise tööaja arvestusega, ei tohi kuu töötundide arv suurem olla arvust, mis saadakse normeeritud tööpäeva kestuse (tundides) korrutamisel kõikide kalendaarsete tööpäevade arvuga, välja arvatud puhkepäevade ja riiklike pühade eelsed päevad, sest arvestatav tööpäeva kestus nendel päevadel on 6 tundi. Nii näiteks peab jaoskonnaterapeut käesoleva aasta jaanuaris töötama $(6,5 \times 20) + (6,0 \times 5) = 160$ tundi. Kui arst administratsiooni korraldusel või töösisekorra eeskirjadega kehtestatud nõudeid täites töötas sel kuul 7 tundi rohkem, tuleb talle selle eest täiendavalt tasuda. Järgmise kuu töötunde vähendada ei ole lubatud.

Kui tervishoiuasutus rohkem töötatud aja eest arstile tasuda ei saa, siis võib administratsioon arsti töögraafikus sellesama kuu veel väljatöötamata töötunde 7 võrra vähendada, nii et summaarne töötundide arv ei ületaks lubatu (mainitud juhul 160 tundi).

2. Kuidas arvestada kuu töötunde meditsiinipersonalile, kes töötavad öösiti (öövalved)?

Meditsiinitöötajad võivad öösel töötada kas magamisõigusega või ilma selleta. Esimesel juhul võrdsustatakse üks tund öist tööd 0,5 tunni päevase tööga. Öötöö algab kell 22.00 ja

kestab kella 6.00-ni. Töögraafikute koostamisel tuleb kuu töötundidele lisada arv, mis saadakse magamisõigusega öise töö tundide arvu jagamisel kahega. Näiteks töötab jaoskonnaterapeut märtsikuu jooksul 24 tundi magamisõigusega öisel tööol. Tema käesoleva aasta märtsikuu töötundide graafikusse tuleb arvestada $167 + \frac{24}{2} = 179$ tundi. Kui töökoormus pärast kella 22.00 on pidevalt selline, et arst ei saa magamisõigust kasutada, on administratsioon vastavalt töösisekorra eeskirjadele kohustatud määrama magamisõigusega öise töö hilisema alguse.

Magamisõigusega öise töö puhul tuleb arstile täiendavalt tasuda. Kui arsti tööpäev on 7 tundi pikk, tuleb iga öise töötunni eest maksta $1\frac{1}{6}$ päevase töötunni tasu; kui aga 6,5 või 6,0 tundi, siis $1\frac{1}{5}$ päevase töötunni tasu. Magamisõigusega öist tööd ei tohi kompenseerida kuu töötundide vähendamisega, sest sellega vähendaksime meditsiinipersonali ametikohti, mille tõttu kannataks ka elanike antav abi.

3. Kas arsti tööpäev on 5,5 tundi pikk, kui ta haigeid võtab vastu polikliinikus ja peale selle käib veel haigete kodudes, teeb sanitaarharidustööd või muud profülaktikatööd?

Nendel päevadel, kui arst peale vastuvõtu ambulatooriumis või polikliinikus teeb veel muid töid, on tema tööpäeva pikkus 6,5 tundi. Sellele vaatamata ei tohi 5-päevase töönädala puhul haigete vastuvõtuks ambulatooriumis või polikliinikus planeerida rohkem kui 6 tundi 36 minutit päevas.

Uno Meikas

Kriitika ja bibliograafia

ÄÄREMÄRKUSI ÜHELE RAAMATULE

UDK 614.25(049.3)

Arstiteadus on rakendusliku kallakuga teadusharu, millele jätavad jälje arsti ja haige omavahelised suhted. Need suhted on käsitusobjektiks olnud paljudes kirjutistes ning arsti ja haige vahekorra teemat jätkab ka N. Elšteini

oma äsjailmunud raamatus*. Arstikutse mittemeediku pilguga nähtuna ja haige käitumislaid arsti vaatepunktist — need on N. Elšteini kergesti loetava ja rikkalikult illustreeritud raamatu nurgakivid.

N. Elšteini käsitleb paljusid tervishoiu organisatsiooni puudutavaid küsimusi, millest kommenteeritagu vaid mõnda.

* Н. В. Эльштейн. «Врач, больной и время». Таллин, 1970.

Autor valutab südant arstide ettevalmistuse pärast ja leiab õigustatult, et meil on liiga vähe tähelepanu pööratud arstiks pürgijate valikule, eriti nende sobivusele arstiks. N. Elšteini arvates ei kõlba arstiks mitte iga inimene, kes seda ainult soovib. Ühendades endas teaduse ja arstikunsti jooni, peavad arstikutse kandidaadil olema mitmed eeldused, nagu kaastundlik süda, selge mõistus, raudsed närvid, oskus kiiresti reageerida igasuguses olukorras jt. Need võimed aga ei ole kaasa antud igäühele. Igati põhjendatud on autori soovitus: enne kui tulla arstiks õppima, tutvutagu meditsiini «köögipoollega» (töö sanitarina või õena jms.) ja alles siis otsustatagu elukutse valiku üle.

N. Elšteinil on asjalikke soovitusi ka arstiabi kvaliteedi tunduvaks parandamiseks. Praegu saab nii hea kui ka halb arst oma töö eest võrdset tasu, mistõttu materiaalne stiimul arsti töös on peaaegu kadunud. N. Elštein teeb selle olukorra parandamiseks miinimumettepaneku — ühendada näiteks 3...4 naaberarstijaoskonda ja nii viisi võimaldada haigel valida samuti 3...4 arsti vahel. Nende arstide summaarse töötasu soovib autor aga jaotada vastavalt külastatavusele. Ettepanek on täiesti reaalne ja võimaldab seda järele proovida mõnes polikliinikus suuremate ümberkorraldusteta. Arstide vaba valiku teemal on räägitud ja kirjutatud palju, kuid kahjuks ei ole seni sõnadelt tegudele üle mindud.

Küllaldaselt tähelepanu on N. Elštein oma raamatus pööranud meditsiini nn. moeküsimustele. Paljude haigete hulgas on levinud vale arvamus, nagu teaksid nad arstidest paremini, millist ravi või ravimit neile parasjagu vaja on. Sellest johtub ühe või teise ravimi otsene nõudmine arstilt. Sageli on niisuguseks nõutavaks vahendiks mingi moeravim, mille toime on enam kui küsitav ja sageli isegi kahjulik. N. Elšteini arvamus selles küsimuses võib kokku võtta järgmiselt: arst määrab ravi vastavalt patsiendi haigusele, tema organismi iseärasustele ja meditsiini tõekspidamistele. Isegi haigestunud arstile ei tee raamatu autor siin erandit.

Moeravimitest posimiseni on vaid üksainus samm. N. Elšteini arvates erineb tänapäeva soolapuhuja tunduvalt mineviku omast. Ta on fanaatik, kellel

arstiteaduses on vaid pealiskaudsed teadmised, või mingi teise eriala inimene, kes usub end olevat kompetentne meditsiinis. Näiteid autori väitele ei ole tarvis kaugelt otsida. Meenutagem kas või meiegi vabariigis hiljaaegu toimunud diskussiooni bioaktiivse preparaadi AU-1 vähivastaste raviomaduste üle, mis jõudis isegi televisiooniekraanile.

N. Elštein taunib asjatundmatut reklaami, mis mingit ravimit propageerib kui universaalset. Ravim, mis ühel ja samal ajal aitab väga paljude haiguste vastu, on tõenäoliselt üldse toimetu! Ajakirjanduse reklaam pärineb pahahtihti meditsiinis asjatundmatutelt isikutelt. Et see on kirjasõnas üleväl, siis haiged usuvad seda ja ravimi kasutamine võib endaga kaasa tuua halbu tagajärgi. Selliseks näiteks on meie ajakirjanduses hiljaaegu propageeritud merikapsa-konservid kui väga paljude haiguste ravi vahendid. N. Elštein soovib ravimeid reklaamida vaid arstide hulgas, ja nii ongi õige.

N. Elšteini arvamus sanitaarharidustööst on praktiseeriva arsti seisukohalt igati arusaadav. On selge, et inimesed peavad teadma, kuidas end karastada, kuidas reguleerida liigset kehakaalu jt. analoogilisi küsimusi, mitte aga seda, milliste sümptomide põhjal haigust diagnoosida või kuidas haiget ravida. Eneseravimine, eriti puuduliku meditsiinilise hariduse korral, võib põhjustada haiguse kaugelearenemist ja muid tagajärgi. Arstiteadus on küll niivõrd komplitseeritud, et eneseravimine tavaliselt kõne alla ei tule. Isegi teise eriala arst ei oska mingi muu elundüsteemi haiguse korral end alati aidata, rääkimata inimesest, kelle teadmised meditsiinis on rohkem kui pealiskaudsed.

Käsitledes neuroose ja muid sajandihaigusi, illustreerib N. Elštein neid kujukate näidetega. Nõustume autori soovitusel tänapäeva inimesele — õppida üle saama raskustest ja eba-meeldivustest, sest tavaliselt on olukorrale reageerimine halvem kui situatsioon ise.

Autor teeb raamatus ettepaneku eakate krooniliste haigete hoolduse korraldamiseks. Tema arvates peitub väljapääs maksuliste haiglate rajamises, kuhu väikese tasu eest saaks paigutada vanemaid inimesi, kes põevad kroonilisi haigusi ja kes vajavad peamiselt põeta-

mist. Ettepanek on äärmiselt vajalik, sest eakate arv on aasta-aastalt suurenenud. Jääb vaid loota, et asjaomased instantsid N. Elšteini ettepanekule reageeriks ja oma sõna kaasa ütleksid.

Lõpuks on eriti tähtis N. Elšteini raamatu see osa, milles ta näidete varal tõdeb, et arsti ja kogu meditsiinipersonali töö on oma olemuselt tootlik, mitte aga teenindav. Samal ajal tasustatakse meditsiinitöötajaid teiste tootmissfääri töötajatega võrreldes märksa halvemini.

Arst ei teeninda inimesi, vaid arstib neid. Selles mõttes on arstiteadus täiesti omaette teadusharu. Mõistetavalt ei tooa meditsiinasutused otseselt mate-

riaalseid väärtusi, kuid taastades tootjate töövõime, kuulub ka meditsiin tootmissfääri. Pole kahtlust, et ses suhtes vajab meditsiini koht ühiskonnas paljuski ümberhindamist.

Kokku võttes on tegemist igati vajaliku ja huvitava raamatuga. Kuigi seda loevad huviga ka arstid, on ta määratud peamiselt haigete inimesele. Raamatus on palju väärtuslikke mõtteid arstide töö tasustamisest, arstide vabast valikust, eakate krooniliste haigete hoolduse korraldamisest jm. Jääb vaid loota, et autori ettepanekud üsna pea elujõu saavad.

Vello Salupere

HUVITAV BIBLIOGRAAFIA

UDK (048.8)(049.3)

Lugeja lauale jõudis mahukas bibliograafia, mis annab ülevaate Baltikumi maardla põlevkivi käsitlevast kirjandusest*. Teos hõlmab aastaid 1777...1968 ja sisaldab andmeid 7843 publikatsiooni kohta, kaasa arvatud patendikirjandus ja autoritunnistused.

Kõnealune bibliograafia sisaldab 19 suurt peatükki — üldküsimused, geoloogia ja paleontoloogia, põlevkivi-kurssiidi teke ja keemiline loomus, põlevkivi keemiline koostis ning omadused jne. — mis omakorda jagunevad 96 temaatiliseks alajaotuseks. Raamat annab ammendava ülevaate põlevkivi ja selle toodete uurimisest ning põlevkivitööstuse arengust peaaegu 200 aasta jooksul.

Meedikutele pakub erilist huvi XVIII peatükk, milles on esitatud tervishoidu ja tööhügieeni puudutavad publikatsioonid (602 nimetust), samuti XVII peatükk, milles on andmed ohutustehnikat ja töökaitset käsitleva kirjanduse kohta (94 nimetust).

Tervishoiu ja tööhügieeni rubriikidest on kõige mahukamad järgmised: kutsehaigused põlevkivitööstuses — 106 nimetust, põlevkivipneumokonioos — 97, põlevkivitoodete kantserogeensus — 86,

põlevkivitoodete toksilisus — 72, töötingimused põlevkivitööstuses — 63 nimetust. Teised rubriigid — töötingimused põlevkivitoodete kasutamisel, üldhaigestumus põlevkivitööstuses, traumatism põlevkivitööstuses, atmosfääri saastamine, veekogude reostamine, tervishoiu organisatsioon, üldküsimused — on esindatud 12...46 nimetusega.

Bibliograafia lõpus toodud esimeste publikatsioonide ilmumise kronoloogiast nähtub, et põlevkivitoodete kantserogeensus hakati uurima juba 1934. aastal, nende toksilisust aga 1947. aastal, tolmukahjustusi põlevkivitööstusel 1949. aastal, töötingimusi ja haigestumust põlevkivitööstuses 1952. aastal. Pärast seda on temaatika tunduvalt laienenud ja arusaadavalt on suurenenud ka trükiste arv. Rõõmustava asjaoluna torkab silma, et enamik meditsiinialaste raamatute ja artiklite autoreid elab ja töötab Eesti NSV-s. Ainult 9% trükistest on pärit väljastpoolt vabariiki, peamiselt Leningradist ja Moskvast.

Bibliograafia on põhjalik. Eesti- ja võõrkeelsete trükiste kirje sisaldab ka pealkirja venekeelse tõlke, mis kahtlemata hõlbustab väljaande kasutamist. Sama võib öelda ka elektronarvuti abil koostatud autorinimede registri, lühendite loetelu ja koostaja kasutatud allikate nimekirja kohta.

Bibliografeerimata on jäänud 1965. aastal Eksperimentaalse ja Kliinilise

* Э. Пата. Горючие сланцы Прибалтийского месторождения. Библиография 1777—1968. Академия наук Эстонской ССР, Институт информации Эстонской ССР, Научно-исследовательский институт сланцев. Таллин, 1970. 1323 + XXXIV стр. Тираж 650.

Meditsiini Instituudi korraldatud sessiooni teesid «Тезисы докладов научной сессии по вопросам гигиены труда и профпатологии в сланцевой промышленности».

Õnneks ei ole viga suur — nimetatud sessiooni ettekannete põhjal koostatud teaduslike artiklite kogumik on biblio-

grafeeritud. Esialgse teosega tutvumisel muud puudujääke ei õnnestunud kindlaks teha.

Kokku võttes võib öelda, et E. Pata on teinud tänuväärse töö, millest on kasu mitte üksnes põlevkivi uurijail, vaid ka meedikuil.

Harri Jänes

BIBLIOGRAAFILISI KARTOTEEKE MEDITSIINILISES RAAMATUKOGUS

Aerosoolid. Elektroaerosoolid. Aeroionisatsioon. Kirjandust aastaist 1969...1970. Vene keeles 28, võõrkeeltes 135 nimetust. Koostanud E. Kook.

Ajukasvajate kemoterapia. Kirjandust aastaist 1969...1970. Võõrkeeltes 12 nimetust. Koostanud E. Varba.

Anestesioloogia ja reanimatoloogia. Raamatud, artiklid, autoreferaadid aastaist 1968...1969. Vene, saksa ja inglise keeles 434 nimetust. Koostanud H. Künamägi.

Angina pectoris. Kirjandust aastaist 1968...1970. Vene keeles 57, saksa, inglise ja prantsuse keeles 134 nimetust. Koostanud E. Kook.

Asfüksia vastündinuil. Kirjandust aastaist 1969...1970. Vene keeles 15, võõrkeeltes 71 nimetust. Koostanud E. Kook.

Diskogeense radikuliidi kirurgilise ravi tulemused. Artikleid aastaist 1967...1969. Vene, saksa ja inglise kee-

les 60 nimetust. Koostanud J. Mürsepp.

Elektronmikroskoopilised ja histokeemilised uuringud dermatoloogias. Artikleid ja autoreferaate aastaist 1967...1969. Vene, inglise ja saksa keeles 150 nimetust. Koostanud H. Künamägi.

Emakakaela kasvaja (patoloogilise anatoomiline aspekt). Artikleid aastaist 1951...1954. Võõrkeeltes 411 nimetust. Koostanud J. Mürsepp.

Enneaegsete laste aneemia ja rahhiit. Artikleid aastaist 1965...1968. Vene, saksa ja inglise keeles 43 nimetust. Koostanud H. Künamägi.

Silmalihaste halvatus. Artikleid aastaist 1967...1968. Vene, saksa, inglise keeles 42 nimetust. Koostanud H. Künamägi.

Stomatoloogia. Dissertatsioonide autoreferaate aastaist 1969...1970. Vene keeles 78 nimetust. Koostanud E. Kook.

Trahheotoomia. Artikleid aastaist 1967...1969. Vene, inglise ja saksa keeles 65 nimetust. Koostanud J. Mürsepp.

Eduard Kook

Meditsiinitehnika

ARTERIAALSE RÕHU PIDEVA REGISTREERIMISE APARAAT

MARIA EPLER
VELLO REEBEN

Tartu

UDK 615.47:612.141

Arteriaalse rõhu näitajate — süstoolse, diastoolse ja keskmise rõhu — ühekordseks määramiseks on olemas mitmeid kaudseid meetodeid. Arterisisese sondi abil, mida kasutatakse vere-

rõhu otseseks määramiseks operatsiooni ajal, on võimalik rõhku registreerida ka pidevalt. Kaudset mittetraumeerivat ja ühtlasi pidevat mõõtmist on viimase ajani kasutatud harva. Selle põhjuseks

on olnud peamiselt seniste laboratoorsete katsetuste staadiumis olevate aparatuuride vähene töökindlus.

Tartu Riikliku Ülikooli Biofüüsika ja Elektrofüsioloogia Laboratooriumis on meedikute ja konstruktorite palju aastaid kestnud koostöö tulemusena välja töötatud arteriaalse rõhu pideva registreerimise aparatuur, mida saab kasutada vereringe tuntud funktsionaalsete proovide ning ka füüsilise töö puhul (kukk-katsed, *step-test*, töö veloergomeetril jne.).

Aparatuur töötab jälgivsüsteemi printsiibil ja hoiab vasturõhku sõrmemansettides arterisisese keskmise rõhu nivool. Manseti viimine õlavarrelt sõrmedele võimaldas olulisel määral pikendada mõõteaega, poolest kuni ühe tunnini, ja kasutada uut diferentsiaalmeetodit. Mõõtes keskmist arteriaalset rõhku \bar{p}_a sõrmedel, saame selle põhjal teha järeldusi siiski kogu suure vereringe arteriaalses süsteemis valitseva rõhu kohta, sest \bar{p}_a gradient perifeeria suunas on väike, märksa väiksem kui süstoolse ja diastoolse rõhu gradient (6, 7). Arteriaalse rõhu alaliskomponendi — keskmise vererõhu \bar{p}_a — vähenemine südamest sõrmearteriteni on mittetöötavas käes ligikaudu 3... 5 mm Hg.

Kahe aasta jooksul on Leningradi tootmiskoondis «Krasnogvardejets» koostöös TRÜ-ga konstrueerinud ka selle aparatuuri tööstuslikud katsemudelid, mis on aluseks 1972. a. algavale seeriatootmisele. TRÜ Biofüüsika ja Elektrofüsioloogia Laboratooriumis jätkusid aga samal ajal otsingud põhilise anduri — sõrmemanseti — samaaegseks kasutamiseks täiendava informatsiooni saamise eesmärgil. 1969. a. valmis viiekanaliline aparaat (vt. tahvel X, foto ja skeem), mis kõrvuti keskmise arteriaalse rõhuga \bar{p}_a võimaldab registreerida ka igale südamelöögile vastavat sagedust f_c (kasutades pulsituukeid e. ostsillatsioonse sõrmemansettides), pulsituugete maksimaalset amplituudi A_{max} (kasutades töötava vererõhu-mõõteaparatuuri sõrmemansette, milles pneumoelektriline automaatregulaator hoiab pulsituukeid kogu aeg maksimumtasemel) ning lisaks veel rindkere hingamisliigutusi r ja hingamise hetkelist sagedust f_r .

Vererõhku \bar{p}_a mõõtev põhiline süsteem (vt. tahvel X, skeem) töötab diferentsiaalekstreemumregulaatori põhimõttel, kus kahe sõrmemanseti vasturõhkude vahel luuakse pidev rõhugradient $\Delta P = const \approx 30$ mm Hg ja rõhuvood reguleeritakse selliselt, et pulsituugete amplituud mõlemas mansetis oleks võrdne ($a_1 = a_2$). Et vastavalt Marey printsiibile pulsituiked muutuvad maksimaalseks, kui rõhk mansetis võrdub keskmise arteriaalse rõhuga, siis tingimuse $a_1 = a_2$ täitmine servosüsteemi poolt tähendab, et tuiked kummaski mansetis on maksimaalsest veidi väiksemad, kuid võrdsed; rõhk ühes mansetis keskmisest vererõhust mõnevõrra madalam, teises samavõrra kõrgem. Keskmise vererõhk on leitav nüüd mansetirõhkude aritmeetilise keskmisena $\bar{p}_a = \frac{p_1 + p_2}{2}$. Kui vererõhu tase

muutub, siis tuiked ühes mansetis suurenevad, teises vähenevad. Seetõttu tekivad servovõimendi Δ sisendil ühe või teise polaarsusega impulsid, mis läbi diferentsiaalrelee PII-5 kontakti käivitavad ühe või teise pneumoventiili ja viivad rõhunivoo mansettides vastavusse keskmise vererõhu uue nivoo.

Seejuures on oluline, et kui pulsituugete tavalise ostsillomeetrilise registreerimise puhul võrreldakse ühest ja samast mansetist pärinevaid ajaliselt järgnevaid pulsituukeid, siis käesolevas töös kirjeldatava meetodi korral võrreldakse üheaegseid tuukeid kahest erisuguste vasturõhkudega mansetist. Seetõttu pulsituugete amplituudi need muutused, mis ei ole seoses mansetirõhuga, vaid teiste füsioloogiliste näitajate muutumisega (südame löögisagedus, löögimaht, veresoonte toonus jt.), kompenseeruvad vastastikku ega tingi mõõtmisvigu rõhu määramisel. Kirjeldatud diferentsiaal-mõõtesüsteem töötab häireteta isegi südame absoluutse arütmia korral.

Tahvil X esitatud skeemis on näidatud veel mõned tähtsamad printsiibid, mille rakendamine tõstab süsteemi töökindlust — sisendmuundi-diferentsiaalmanomeetri kompensatoorne lülitamise reguleerivate rõhuimpulsside suhtes ja servovõimendi Δ väljundi perioodiline lühistamine südame diastoli perioodiks relee PII-7 kontaktiga, mida tüüritakse pulsituugete summa

signaaliga (pulsituigete amplituude võrreldakse ainult süstoli ajal).

Kirjeldatud vererõhu-registraatorit on kasutatud juba pikemat aega mitmesugustes katsetes — füüsilise töö ajal veloergomeetrial (vt. tahvel X, kõverad 1 ja 2), psüühilis-emotsionaalse koormuse ajal (näiteks üliõpilastel eksami ajal, kõver 3), mitmesugustes katsetes hingamisrežiimi muutmise, katsetes kehaasendi muutmise (püsti-kükkipüsti jt.), loomkatsetes ravimite toime uurimisel, füsioloogiliste funktsioonide aeglase rütmide jälgimisel jne.

Katsed on näidanud, et vererõhu pidev registreerimine võimaldab uurida mõningaid vähetuntud nähtusi inimese vereringes. Näiteks kajastub emotsionaalne koormus seni palju uuritud näitajates — südame löögisagedus jms. — üsna nõrgalt, samal ajal kui vererõhus ilmnevad nimetatud koormuse puhul seaduspäraselt suuremad lainetused (võrdle kõveraid 3 ja 4 tahvil X).

Pideval kirjutamisel saame andmeid mitte üksnes vererõhu nivoo, vaid ka lainetuste füsioloogiliste rütmide (eeskätt lained perioodiga 11 s ja muutliku amplituudiga, nn. kolmanda järgu lained), kiirete üleminekuprotsesside jms. kohta. Seega ei ole \bar{p}_a pideva registreerimise meetod kasutatav mitte üksnes vererõhu taseme ja selle aeglase muutuste uurimisel, vaid võimaldab ka kiiremate dünaamiliste nähtuste kirjeldamist.

Südame löögisagedust ja hingamisagedust registreeritakse eespool nimetatud viiekanalilise aparaadiga hetkeliselt iga üksiku tsükli kohta, s. o. elektronseadmega mõõdetakse esmalt aja-intervall järgnevate tsüklite vahel ja fotoelektrilise $1/x$ pöördmuundi abil leitakse iga tsükli puhul $f = \frac{1}{T}$.

Pulsituike maksimaalne amplituud A_{max} sõltub tänu mansetis oleva rõhu ja arteriaalse rõhu mittevastavuse faktori elimineerimisele põhiliselt kahest tegurist: südame löögimahust ja veresoonte toonusest, millest kiiremate dünaamiliste muutuste korral valdavam on esimene. Seetõttu võimaldab A_{max} anda orienteeriva kvalitatiivse hinnangu süstoolse mahu kiirematele muutustele, mille jaoks teised, täpsemad, kuid inertsemad minutimahu määramise meetodid ei ole kasutatavad.

1970. a. töötati TRÜ Biofüüsika ja Elektrofüsioloogia Laboratooriumis välja meetod veel ühe uue füsioloogilise suuruse mõõtmiseks sõrmemansettide abil. Nelja sõrmemanseti ja pneumoelektriliste jälgivüsteemide vahendusel registreeritakse pidevalt ostsillomeetrialise kõvera laiust $\Delta P_{1-4} = p_4 - p_1$ 50%-liste pulsituigete nivool, s. o. rõhkude gradienti sõrmemansettides, milles tekivad pulsituiked, mille amplituud on $1/2 A_{max}$. Suurus ΔP_{1-4} sõltub peamiselt veresoonte toonusest, mida kinnitab ΔP_{1-4} ja sõrme pletüsmogrammi sarnasus. Kuid erinevalt sõrme pletüsmograafiast on ΔP_{1-4} registraator märksa häirekindlam liigutuste ajal ja temperatuuri muutumisel. Seetõttu võib ostsillomeetrialise kõvera laius ΔP_{1-4} kujuneda tähtsaks perifeerse toonuse dünaamika hindamisel.

KASUTATUD KIRJANDUS: 1. Игнатенко Н. А., Михайлов Р. К., Сазонов И. А., Рээбен В. А., Эплер М. А. Прибор для непрерывной регистрации среднего артериального давления. Мед. техника, 1970, 6, 48—50. — 2. Рээбен В. А., Эплер М. А. Устройство для непрерывной регистрации среднего артериального давления. Авт. свид. № 232444 от 16 июня 1958 г. — 3. Рээбен В. А., Эплер М. А. Следящая система для непрерывного измерения среднего артериального давления. В сб.: Проблемы биологической кибернетики. Методы сбора и анализа физиологической информации. М., 1969, 117—123. — 4. Kroeker, E. J., Wood, E. H. J. Appl. Physiol., 1956, 5, 483—494. — 5. Matthes, K. Klin. Wochenschr., 1942, 1, 290—293. — 6. Weaver, J. C., Bohr, D. F. Amer. Heart J., 1950, 3, 413—422.

РЕЗЮМЕ. Прибор для непрерывной регистрации артериального давления человека. М. А. Эплер, В. А. Рээбен. В лаборатории биофизики Тартуского государственного университета в результате многолетней работы разработан новый метод и сконструирована соответствующая аппаратура для непрерывной длительной регистрации среднего артериального давления человека непрямым способом. Данный метод основан на принципе следящей системы, где пневмоэлектрический дифференциальный регулятор поддерживает противодавление в пальцевых манжетах на уровне артериального давления.

В последних лабораторных моделях применяются те же пальцевые манжеты (кроме определения среднего артериального давления) также для одновременного измерения частоты сердца, максимальных амплитуд пальцевых осцилляций и ширины осциллометрической кривой.

TRÜ Arstiteaduskonna füsioloogiakateeder
TRÜ Biofüüsika ja Elektrofüsioloogia
Laboratoorium

ORGANISATSIOONI JA JUHTIMISE KOGEMUSI TALLINNA LINNA TERVISHOIOUSÜSTEEMIS

UDK 614.2(474.2-25)(049.3)

«Mis on uudist linna tervishoiusüsteemis?»

Esitasime selle küsimuse Tallinna Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonna juhatajale Uno Meikasele, kelle leidsime oma kabinetis avatud laualaeka ees töötamas. Osakonnajuhataja võttis lahtritesse jaotatud laekast mingeid väikesi sedeleid, luges neid ja pani pärast mõnede märkmete kirjutamist sahtlisse tagasi.

«Mõnel määral võiks olla uudis seesama töö, mida praegu teen. See sahtel siin on meie töö juhtimise kontrollsüsteemi kartoteek. Tegeleme juba mõnda aega organisatsiooni ja juhtimise, eeskätt küll juhtija ja juhitava vahekorra küsimustega.»

«Edukalt?»

«Igatahes niisugusel määral, et julgeme seda ka teistele soovitada. Neid võtteid, mida seni oleme rakendanud, saaksid hästi kasutada kõik suuremad tervishoiuasutused, rajoonihaiglad kaasa arvatud.

Tööjõu ratsionaalsemaks kasutamiseks oleme välja töötanud oma süsteemi asutuste lineaarsed alluvusskeemid. Selliste skeemide joonistamine on vähenõudlik ja lihtne töö, kuid nagu on näidanud ameeriklaste kogemused, võib neist saadav kasu olla ootamatult suur. Algul suhtusid paljud meie algatusse skeptiliselt, isegi irooniliselt, kuid praegu on selle mõttest juba paremini aru saadud. On ju asutuse skeem nagu röntgenifoto, mis kõik struktuuri vead halastamatult esile toob. Tänu skeemidele saime kõrvaldada mõnedki mõttetud dubleerimised ja muud organisatsioonilist laadi möödalaskmised.

Järgnevalt võtsime luubi alla töötajate funktsioonid. Iga meie allasutuse töötaja pidi kirja panema esiteks oma tööalased kohustused, teiseks need tööd, mida ta veel teeb, kuid mida õigupoolest peaks tegema keegi teine, ning kolmandaks — kes neid tema arvates tegema peaks. Sel viisil küsitlesime mitte üksnes arste ja õdesid, vaid ka sanitarid, pesulao töötajaid, köögitöölisi, lukkseppi — lühidalt kõiki. Saadud andmed läksid alluvuse järjekorras aste-astmelt ülespoole, kusjuures iga aste lisas juurde oma poolse arvamuse või parandused. Lõpuks

jõudis ankeet peaarsti juurde, kus igapäev kohustused ükskõik läbi arutati ja kinnitati.

Seal, kus varem tuli ette funktsioonide ähmasust ja isikliku vastutuse puudumist, on nüüd kõik selge. Ülesanded on jaotatud, igaüks teab täpselt, mida peab tegema ja mida peavad tegema tema töökaaslased. Seda teame nüüd paremini ka osakonnas. On päris loomulik, et kui kogu süsteemis valitseb niisugune selgus, siis töö lihtsalt peab tõhusamaks muutuma, ilma et karvavõrdki oleks muutunud üldine koormus.»

«Kas võib rääkida juba tulemustest?»

«Kõik tulemused ei avaldu muidugi otsest ega kiirelt. Kuid osa tööjõudu saime mõnest haiglast juba mujale üle viia, kus seda rohkem vaja oli. Kui ma ei eksi, siis on ka haiglate peaarstidel oma põhitöö tarvis nüüd rohkem aega kui seni. Seegi asjaolu tuleb kirjutada ratsionaalsema tööjaotuse arvel. Oleme nimelt järjekindlalt selle poole püüdnud, et peaarsti asetäitjad, eriti ravi alal, oma funktsioone täies ulatuses täidaksid. Kahjuks on selliseid peaarsti asetäitjaid veel praegugi, kes töötavad asetäitjatena ravi alal üksnes haiglas, mitte aga polikliinikus. Ravi eest polikliinikus nad vastutada ei taha. See ei ole muidugi õige ja loodame, et varsti saame ka sellest pahest üle.»

«Millist osa mängib juhtimises teie kontrollsüsteem?»

«Saame palju tööalaseid korraldusi nii Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumilt kui ka Tallinna Linna TSN Täitevkomiteelt. Nende elluviimiseks anname arvukalt korraldusi ka ise. Kuidas kindlustada, et need õigesti ja õigel ajal täidetakse?»

Tervishoiuorganisaatoril, kes seda tööd juhib ja kontrollib, peaks olema fenomenaalne mälu, et kõiki korraldusi ja nende täitmise tähtaegu meeles pidada. Või ta peaks palju aega raiskama, et neid kaustadest otsida või nende kohta arvestust pidada, sest korraldusi on tõepoolest palju. Ja ikkagi piinaks teda tunne, et ta on midagi unustanud või kahe silma vahele jätnud. Kontrollsüsteemi puhul need mured kaovad. Unustada ei ole nüüd enam võimalik.

Kontrollsüsteemi mõtte saime täitevkomitee

teelt, mille allasutustes seda juba mõnda aega edukalt on kasutatud. Kartoteeki teisendasime pisut. Täitevkomitees on see plastmassist ja ripub seinal, meil puidust ning lausahtlisse ehitatud.

Printsiip on ülimalt lihtne. Sahtlis on 40 lahtrit. Tegelikult neid nii palju pole vaja, jätkuks 34 jaotusest. Üks lahter on täidetud punaste, teine siniste, kolmas valgete sedelitega. Punastele on märgitud ministeeriumi korraldused, sinistele täitevkomitee ja valgetele meie omad. Nende abil saame tarbe korral väga kiire ja seejuures ka detailse ülevaate kõigest, mis osakonnal üldse teha tuleb. Nende alusel koostame kerge vaevaga ka oma tööplaan.

31 lahtrit on nummerdatud ja vastavad kuupäevadele. Neis on sedelid osakonnajuhataja korraldustega.

Korraldus ise antakse alati kirjalikult. Näide:

sm. Vaarik

Koostada koos sm. Saarikuga noorukite meditsiinilise teenindamise metoodiline juhend.

*Projekt esitada minule 24. märtsiks 1971.
28. 01. 71. U. Meikas.*

Kohe kirjutan välja ka sedeli kartoteegi tarvis:

Vaarik

28. 01. 71.

*Noorukite med. teen. met. juhend.
24. 03. 71.*

Korraldus antakse üle Vaarikule, sedel läheb kartoteeki. Et korralduse täitmise kuupäev on 24. märts, siis panem sedeli 24. lahtrisse. Kuude vahel kartoteek vahet ei tee. Seetõttu tuleb sedel mulle kätte nii 24. jaanuaril kui ka 24. veebruaril, kui ma hommikul oma päevaplaani täpsustan, kuid midagi halba sellest ei ole. Sedel tuletab mulle ainult meelde, et meil niisugune töö käimas on. 24. märtsi hommikul meenutab aga sedel, et päeva jooksul pean kõnesoleva juhendi projekti saama. Ei saa ma seda tööpäeva lõpuks, pärin sm. Vaarikult juba järgmisel päeval aru.

Kirjaliku korralduse andmine esitab nõudmisi mitte üksnes korralduse saajale, vaid ka andjale. See sunnib teda korralduse formuleeringut hoolikalt läbi mõtlema, sest sõnastus peab olema selge, juriidiliselt ühemõtteline ja vaieldamatu. Ainult see väldib läbimõtlemita ja ebaselgete käskude andmist, mis tööd edasi ei vii, vaid seda ainult segavad.

Korralduse saaja hoiab kirjaliku korral-

duse alles niikaua, kuni korraldus on täidetud. Niisama kaua säilitab korralduse andja ka sedeli kartoteegis. Kui peaks tekkima minigeid vaidlusi või arusaamatusi, siis on kummalgi oma dokument, millele toetuda.

Sedeleid säilitame harilikult veelgi kauem. Kord kvartalis või pooles aastas võimaldavad nad meil järgmist analüüsi teha: 1) kui palju selle aja jooksul kellelegi korraldusi on antud, 2) kes täitsid korralduse õigel ajal, 3) kui palju kordi keegi tähtaega pikendada palus, 4) kui palju kordi tuli kellelegi tähtaega meelde tuletada, 5) kes meeldetuletuse puhul ise uue tähtaja andis ja 6) kes lootis, et korralduse andja meeldetuletustest tüdib ning korralduse mõnele teisele töötajale üle annab.

Nagu näeme, on kontrollsüsteem peale oma esmase funktsiooni ka tõhus vahend lohakuse, venitamise ja distsipliinipuuduse vastu.»

«Kes on selle süsteemi autor?»

«Nii kontrollsüsteem kui ka eespool nimetatud võtted on pärit ameeriklastelt ning kuuluvad organisatsiooni ja juhtimise ühtse teaduse raudvarasse. Selles, et me neid vajaduse korral teistelt maadelt üle võtame ja meie tingimustega kohandame, ei ole midagi halba. Seda soovitas teha juba Lenin, sest ettevõtete, asutuste ja ametkondade organisatsioonis ja juhtimises on nii meil kui ka mujal maailmas palju sarnasust. Pole mõtet jalgratast uuesti leiutada. Pealegi võtame üle ainult seda, mis teiste maade kogemustes teaduse seisukohalt on väärtuslikku.

Ameeriklaste (Taylor, Ford) arvamus, et jooksvad administratiivsed küsimused peab lahendama mitte «organisatsiooni geenius», vaid «süsteem», on meile täiesti vastuvõetav. Silmapaistvaid organisatooreid on alati vähe. Süsteemi aga omandab peaaegu igaüks.»

«Mida sel alal osakonnas veel uut on tehtud?»

«Üht-teist oleme teinud distsipliini parandamiseks. Näiteks oleme soovitanud moodust, et paarast või tema asetäitja ei annaks arstidele, õdedele või teistele töötajatele korraldusi otseselt, vaid ainult osakonnajuhataja või vanemõe kaudu. Nii hoiame viimaste autoriteeti, seega distsipliini üldse, ja ainult sel viisil saavad nad täieliku ülevaate oma alluvate tegevusest.

Kindlasti peaks veel nimetama meie uut statistikakabinetti, mis möödunud aasta suvest alates Tõnismäe Haigla juures töötab.

Kabinetti juhatab L. Sepp, hiljuti Harkovis kolmekuistel meditsiinistatistika täienduskursustel käinud stomatoloog. Kabineti peamine ülesanne on linna tervishoiuasutustes statistilise töö meetodiline juhendamine. See tähendab: ta õpetab arste oma asutuse tööd süstemaatiliselt analüüsima, et leida teid töö parandamiseks. Niikaua kui ei ole käepärast statistilisi andmeid ja niikaua kui neid ei analüüsita, jääb juhtimine ja töö kvaliteedi parandamine vanaviisi «organisatsiooni geeniuste» asjaks.

Tervishoiuosakond saab statistikakabinetilt oma allasutuste kohta järjekindlalt arvilisi andmeid. Need annavad meile hea võimaluse allasutuste tegevust jälgida ja nende tööd omavahel võrrelda.

Hiljuti saime kabinetile muretseda poolautomaatse arvutusmasina BMMI-2, mis tööd märgatavalt lihtsustab. Tänu kabineti abile jõudsime nüüd ka oma aastaaruande tunduvalt varem valmis kui tavaliselt.»

Vestles Märt Kink

Mitmesugust

KLUBI «ANTI-BAKCHOS»

HEITI KADASTIK

Tartu

UDK 613.816

Kroonilise alkoholismi kahjulikkus ei vaja tõestamist. Alkoholismi tagajärgi on nähtud, kuulnud ja kogetud hoopis rohkem kui paljude muude haiguste tagajärgi. Siiski kardetakse muid haigusi enam, nende ennetamisse suhtutakse märksa tõsisemalt kui alkoholismi profülaktikasse. Küllalt sageli näeme täiesti põhjendamatu, inimest häirivat, haiglast hirmu (foobiat) südamehaiguse, vähi, süüfilise, tuberkuloosi jt. ees, kuid vist ükski arst ei ole kokku puutunud inimesega, kes oleks hirmu tundnud alkoholismi ees. Kroonilised alkohoolikud ei taipa ohtu, millesse nad on sattunud, ja jätkavad arulagedalt alkohoolsete jookide tarvitamist. Ometi oleks «alkoholofobia» erinevalt muudest foobiatest positiivne nähtus, mida tuleks sisendada eriti neile, kes alkohoolsete jookidega on liialdanud.

Alkoholi tarvitatakse meil ja mujalgi väga palju ning sellesse pahasu suhtumine on lausa lubamatult leebe. Isegi siis, kui avalduvad kroonilise alkoholismi tunnused — tung alkoholi järele, mis suureneb eriti pärast alkoholi vähestki pruukimist, raske pohmelus-sündroom, mis tingib nn. peaparanduse vajaduse, suuremate alkohoolikoguste tarvitamisel organismi ohtliku mürgistuse eest kaitsva okserefleksi kadumine, mälulüngaga joobed jne. —, ei pöörata

sellele haigusele küllaldaselt tähelepanu. Vähem murest oma tervise pärast, rohkem sotsiaalsete konfliktide tõttu (ähvardav abielulahutus, töölt vallandamise oht jne.) siirdutakse lõpuks alkoholismiravile. Kuid siis leidub peaaegu igal ravil asujal «sõpru» ning tuttavaid, kes imestavad, kahetsevad ja lausa halvustavad, miks inimene hakkas end ravima. Seetõttu ravil käimist isegi häbenetakse, seda peetakse nagu alandavaks, oma nõrkuse avalduseks. Joodikutega ollakse meil liiga harjunud. Peetakse loomulikuks, et nii mees kui ka naine tarvitab alkohoolseid jooke. Sellest loobunutega aga ei harjuta, neid ei osata või ei taheta mõista seltskonnas ja tööl, sageli ka perekonnas. Ei maksa imestada, kui ravitu hakkab ümbruse mõjul taas jooma. Leidub küllalt kõrvalseisjaid, kes parastavad, et ravi ei andnud tulemusi, mõistmata, et just nendesuguste väär suhtumine on hävitanud ravitulemused. Meil puudub siiani imerohi, mis muudaks alkohooliku suhtumise alkoholi tarvitamisesse eitavaks. Kellel kroonilise alkoholismi nähud kord juba on avaldunud, sellel on edaspidi ainult kaks võimalust — kas täiesti karske eluviis või järjest suurenev alkoholi tarvitamine ja hukkumine. Kolmandat teed, tagasihoidlikku alko-

holi tarvitamist, nn. parajuslust, tema jaoks ei ole, see oleks vaid enesepete.

Alkoholi tarvitamist piiravate seadusandlike aktide vähest efektiivsust, paiguti nende ignoreerimist on näidanud paljud asjaolud. Kõik teavad, et liiklusvahendi juht peab olema kaine, kuid sõiduki juhtimise eest purjuspäi on juhiload igal aastal ajutiselt ära võetud tuhandetelt auto-, traktori- ja mootorrattajuhtidelt. Arvatavasti on seegi vaid osa neist, kes joobnuna rooli taha istuvad. Joobnuna ei tohiks meil keegi avalikus kohas liikuda, kuid purjus inimene on meie tänavapildis täiesti tavaline nähtus. Alkoholi tarvitamisest tingitud töölusid pärast palgapäeva on paljudes ettevõtetes nii iseenesestmõistetavad, et seda kui paratamatust arvestatakse töö planeerimisel juba ette. On selge, et seni, kuni kogu ühiskond ei astu resoluutselt välja alkoholismi arengut soodustavate tegurite vastu, annavad meditsiinitöötajate pingutused vaid tagasihoidlikke tulemusi.

Üheks uudseks vormiks alkoholismivastases võitluses, vist esmaseks kogu Nõukogude Liidus, on Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogiahaigla juurde 1969. a. septembris asutatud klubi «Anti-Bakchos» tegevus. Oma olemuselt on see aktiivne kollektiivne psühhoterapia, kus arstlikele sisendustele lisanduvad miljöo ja klubiliikmete vastastikuse induktsiooni positiivne toime.

Klubi liikmeteks astuvad vabatahtlikult need, kelle üle alkohol oli kunagi võimust võtnud ja kes sellest pahest raviga on vabanenud. Püüd vältida alkoholismi retsiidiive ja võitlus tervete eluviiside eest seovad neid inimesi ühtseks kollektiiviks. Praegu on klubi liikmeteks mehed, kes pärast alkoholismiravi on jõudnud veendumusele, et nad alkoholi kunagi enam ei tarvita. Selle veendumuse, meeste oma tahte tugevdamisele on suunatud kõik klubi üritused. Klubisse kuulumine on kasulik eelkõige asjaosalistele oma tervise ja heaolu huvides, kuid iga klubiliige on ka tervete eluviiside eest võitlemise aktivist oma töökohal ja sõprade-tuttavate keskel.

Klubi asutamise mõttele viis asjaolu, et alkoholismist ravituil oli üksikult väga raske leida oma karskele eluviisile mõttekaaslast. Ainuüksi arsti jul-

gustav sõna ei ole karskeks jäämisel alati küllaldaseks toeks. Kust aga leida uut seltskonda? Või seltskondlikust suhtlemisest üldse loobuda? Siit saigi alguse mõte alkoholist loobunud meeste omavahelisest liidust nii, et nad üksteist moraalselt toetades ja kontrollides jääksid igas olukorras kindlaks oma uutele töökspidamistele. Mõte sai teoks 20. septembril 1969. a., millal narkoloog Aksel Eisti kutse peale tuli Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogiahaigla saali kokku 22 meest, kes vähemalt pool aastat pärast alkoholismiravi ei olnud alkoholi pruukinud. Kokkutulnutele selgitati ülevaatlikult alkoholismi olemust ja selle vastu võitlemise vorme. Üksmeelselt otsustati asutada niisugune klubi, mis propageeriks terveid eluviise ning pakuks seltskondlikku ajaviidet alkoholita.

Klubi põhiüritused on toimunud pidevalt kord kuus laupäeviti. Klubiõhtuid hakati korraldama kohvilauas, soovitatavaks peeti neist osavõttu koos abikaasadega. Igal kokkutulekul arutati küll ka alkoholismiprobleeme, kuid põhiettekanded olid üldtervishoidlikud või üldkuultuurilised, nende juurde kuulusid ühislaul ja tants. Klubis on prof. J. Saarma jaganud reisimuljeid Belgiast, R. Markovitš esitanud ettekande teemal «Saun ja tervis», Ü. Uusma «Lapsed ja krooniline alkoholism», P. Einasto on rääkinud oma Ungarimuljeid ja J. Eilart pajatanud huvitavaid tähelepanekuid Indiast, allakirjutanu vestelnud lisaks alkoholismiprobleemidele ka abielu- ja seksuaalküsimustest. Vestlusi on illustreerinud arvukad värvilised diapositiivid.

Klubi tegevus on pidevalt laienenud. Liikmeskond on suurenenud pärast iga üritust, 1970. a. lõpuks oli klubis juba 109 liiget. Ka organisatsiooniliselt on klubi muutunud järjest kindlapiirilisemaks. 21. märtsil 1970. a., kui järjekorral kokkutulekul oli 58 osavõtjat, pandi klubile nimeks «Anti-Bakchos». Oli ju Bakchos kreeka-rooma viinajumal, kelle auks peeti ohjeldamatute joomingute ja tantsudega, metsiku prassimise ja mätsemisega joomapidusid — bakhanaale. Et klubi tegevus on suunatud Bakchosekultuse tänapäevaste järgijate vastu, siis väljendab nimetus klubi olemust küllalt ilmekalt.

18. aprillil 1970. a. valiti eestseisus, kes

kohe alustas aktiivset tööd. Klubi esimees on Silver Anniko, aseesimehed Ivan Ustinov ja Jüri Kimmel. Narkoloog A. Eist võis nüüd piirduda põhimõteteliste küsimuste lahendamisega, ürituste kordamineku eest kandsid hoolt mehed ise.

Suvel korraldas klubi mitmeid huvitavaid üritusi. Nii käidi ühiselt soome saunas, kus kõik osavõtjad võisid kogeda, et saunamõnud ilma alkoholita on palju paremad. Korraldati ekskursioon Tallinna ravi- ja tööprofülaktooriumi, kus nii külastajad kui ka külastatavad said elavas vestluses palju mõtlemapanevaid muljeid. Toredad olid laagripäevad 12. ja 13. septembril 1970. a. Tartu Lihakombinaadi puhkekodus Neitsijärve ääres. Külaliste hulgas oli seal mõlemal päeval, nagu mitmetel varasematelgi klubi ettevõtmistel, professor E. Karu. Laagris lehvis esmarkordselt klubi lipp ja kõlas klubi hümn. Klubile anti Tartu Linna TSN Täitevkomitee poolt üle 4. septembril 1970 kinnitatud põhikiri, millega fikseeriti klubi ametlik staatus.

Üks suuremaid üritusi oli 19. detsembril 1970. a. Tartu Tervishoiutöötajate Majas korraldatud aastalõpu koosviibimine rikkalikus peelaus. Hoogsa kokkutuleku jäädvustas «Tallinnfilm», kelle filmigrupp selleks kohale oli sõitnud.

«Anti-Bakchos» on saanud järjest elujõulisemaks. Paljudes ettevõtetes on tema liikmed töödistsipliini jaluseadmisel juba tõsiselt arvestatavaks jõuks. Klubi juhatusel aga on tulnud arutada ka üksikute liikmete eksimusi, ja kuigi alkoholiga tutvuse uuendajaid mõistetakse, ollakse nende suhtes väga printsiipiaalne. See aga ei tõuka teisi klubist eemale. Klubi autoriteet nõuab igalt liikmelt laitmatut käitumist ja tõsist ellusuhtumist. Kes aga klubi seltsimehelikku õhkkonda ei oska austada, seda klubi ka ei hinda.

Lõpuks veidi statistikat. Vanuse järgi jaotuvad klubi 109 liiget järgmiselt: alla 30 aasta 2, 31... 40 aastat 33, 41... 50 aastat 53, 51... 60 aastat 15, 61 aastat ja vanemad 6. Kõige noorem on 28-aastane, kõige vanem 63-aastane. Algharidusega on 65, keskharidusega 32 ja kõrgema haridusega 12 inimest. Töölisi 63, teenistujaid 28, maatöölisi 12 ja intelligentsi esindajaid 6. Klubi liikme-

test 89 on abielus, ülejäänute hulgas on nii vallalisi, lahutatuid kui ka leski.

Klubi käesoleva aasta tegevusplaani sisutihe. Muu hulgas on ette nähtud pulmapeo pidamine ilma alkoholita.

Tartu klubi kogemusi arvestades võeti plaani vennasklubide asutamine Tallinnas, Viljandis, Võrus ja Paides. Selleks on klubi tööga käinud tutvumas Tallinna ja Jämejala narkoloogid, keda uute klubide asutamisel abistavad «Anti-Bakchose» liikmed. Esimene pääsuke ei jää ilmselt viimaseks!

РЕЗЮМЕ. Клуб «Anti-Bakchos». Х. И. Кадастик. Лечение хронического алкоголизма часто бывает малозффективным и рецидивы возникают быстро вследствие того, что товарищи по работе, друзья, а нередко и сами члены семьи вовлекают человека в пьянство.

Для того, чтобы удержать людей от скверной привычки пить, привить им желание культурно проводить свободное время в 1969 г. при Тартуской Республиканской клинической психоневрологической больнице был создан клуб «Anti-Bakchos». Его члены — мужчины, отказавшиеся от употребления алкоголя. Вместе с женами они устраивают в клубе вечера песен и танцев, организуют интересные беседы-лекции. Инициаторами создания такого клуба были врачи. Позднее инициатива перешла в руки мужчин — членов клуба и в настоящее время врачи выполняют лишь роль консультантов. Клуб организовал экскурсию в Таллин в лечебно-трудовой профилакторий, двухдневный лагерь на берегу красивого озера Нейциярв и т. д.

В 1970 г. Исполком г. Тарту утвердил устав клуба. В сентябре 1969 г. членов клуба насчитывалось 22 человека, которые после противоалкогольного лечения по меньшей мере в течение полугода не употребляли алкоголя. В конце 1970 г. членов клуба было уже 109 человек, по возрасту они подразделялись следующим образом: до 30 лет — 2, от 31 до 40 — 33, от 41 до 50 — 53, от 51 до 60 — 15, 60 лет и старше — 6 человек. Членов клуба с начальным образованием было 65, со средним — 32, с высшим — 12. Рабочих — 63, служащих — 26, сельских рабочих — 12 и представителей интеллигенции — 6 человек.

Все члены клуба как активисты противоалкогольной борьбы ценятся и на своем месте работы.

Большинство членов клуба (89) женаты и поэтому во всех мероприятиях участвуют вместе с женами.

В течение полутора лет деятельность клуба «Anti-Bakchos» была эффективной коллективной психотерапевтической формой борьбы с алкоголизмом.

В будущем предполагается организовать аналогичные клубы и в других городах республики.

Tartu Vabariiklik Kliiniline
Psühhoneuroloogiahaigla

PAUL STRADINI NIMELINE ARSTITEADUSE AJALOO MUUSEUM RIIAS

UDK 61(091)(474.3)

17. jaanuaril 1971. a. tähistati Lätis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia kirjavahetaja-liikme ja Läti NSV Teaduste Akadeemia akadeemiku Paul Stradini 75. sünni-aastapäeva.

1958. aastal surnud Paul Stradini kui teadlase, kirurgi, onkoloogi ja arstiteaduse ajaloolase tegevusega seostavad lõunanaabrid tervet eepohhi Läti meditsiini arengus. Kuid ühtlasi on ta jälgi jätnud ka NSV Liidu arstiteaduse ajalukku. Tema tegevus ainulaadse arstiteaduse ajaloo muuseumi rajajana NSV Liidus paistab kaugele. Et Paul Stradini nimeline Arstiteaduse Ajaloo Muuseum Riias ka laiemalt tähelepanu pälvi, sellest kõnelevad rohked tunnustusavaldused muuseumi külalisraamatus. «Mitte kunagi ega kusagil ei ole ma näinud midagi selletaolist», kirjutab näiteks professor John French Kalifornia peajuinstituidist. «Mäletan seda kui üht kõige eredamat muljet minu reisilt Nõukogude Liitu.»

Paul Stradin sündis 1896. a. Lätimaal, lõpetas 1919. a. I. P. Pavlovi, S. P. Fjodorovi, V. N. Šamovi ja N. R. Kravkovi õpilasena Petrogradi Sõjaväearstiteaduse Akadeemia, 1923. aastal aga, varsti pärast doktoridissertatsiooni kaitsmist, tuli tagasi Lätimaale, tuues endaga kaasa Vene kirurgiakoolkonna paremad traditsioonid. Viljaka praktilise ja teadusliku töö kõrval leidis P. Stradin võimalusi ka arstiteaduse ajalooga tegelemiseks ja ajaloolise väärtusega harulduste kogumiseks. Kannatliku töö viljana kasvas väike isiklik kollektsioon aastate jooksul tõeliseks varamuks, küllalt suureks ja paljuhõlmavaks, et riikliku muuseumi aluseks saada.

Muuseumi avamise eeltöid hakati tegema kohe pärast Läti KP Keskkomitee ja Läti NSV Ministrite Nõukogu sellekohase määruse andmist 3. sept. 1957. aastal. P. Stradin ise võttis neist temale omase energiaga osa. Kuid 14. augustil 1958, oma loominguliste jõudude tipul ja oma ammu unistuse täitumist nägemata, ta suri. P. Stradinit jäi leinama arvukalt sõpru kogu Nõukogude Liidus. Neid oli ka Eesti NSV-s. Tema kalm tähistati 1959. aastal eesti kujuri professor A. Starkopfi skulptuuriga «Rahu». Kuid mõjuvama monumendi, milles tema otsiv vaim kauaks elama jääb, püstitas P. Stradin endale ise kõnesoleva muuseumi kujul.

Muuseumi ukсед avati külastajaile 20. juulil 1961. Nii on ta praeguseks juba 10. aastapäeva künnisele jõudnud. Kümne aastaga on muuseumi kollektiiv Läti NSV teenelise arsti Herta Hanseni juhtimisel oma fondid peaaegu kahekordistanud ja senist tööd tugevasti süvendanud. Võib täiesti mõista Moskva etnograafi Avdejeviti, kes kirjutab, et läks muuseumi mõningase skepsisega, oli aga hämmastunud väljapanekute mastaabist ja omapärast: «Arstiteaduse Ajaloo Muuseum on äärmiselt kütkestav ja huvitav, sest ta näitab mitte üksnes ajalugu, vaid ka meditsiini romantikat.»

Mis mastaapi puutub, siis üllatab muuseum kahtlemata oma laia haardega: ekspositsioon annab süstemaatilise ülevaate arstiabi arengust kogu maailmas paljude aastatuhandete vältel. Külastaja alustab maja keldrikorrusest, väljapaneku juurest, mis kujutab intuiitiivse meditsiini algeid — emane sinantroop tõmbab suurt pindu lapse jalast —, ja kõnnib koos ajaloo arenguga aina üles- ja ülespoole, et lõpetada hoone katuse all, saali ukse ees, mida praegu sisse seatakse kosmosemeditsiini saavutuste demonstreerimiseks.

Meie tervishoiuasutuste praegu veel küllalt napi ruumiga harjunud inimest üllatab muuseum ka oma avarusega. Asutuse kasutada on imposantse arhitektuuriga neljakorruline omaette maja kesklinnas. Ekspositsioon võtab enda alla 44 saali 1700 m² suurusel pindalal. Kuid muuseumi fondidesse, fototeeki ja raamatukokku on kogutud juba üle 100 000 eseme, foto, raamatu, käsikirja ning dokumendi, ja ei ole siis imestada, et nendeski pealtnäha avarates tingimustes juba mõningat ruumikitsikust tuntakse.

Romantiliselt häälestab muuseumi külastajat vististi juba üksnes arstiteaduse tohtu progressi tunnetamine. Ühte majja kontsentreerituna ja suhteliselt lühikese ajaga ülevaadatavana jätab meditsiini kogemuselt kogumusele liikumine läbi paljude aastatuhandete tõepoolest kaasakiskuva mulje. Seda enam, et too siksakiline teekond on seotud nimega, mis palju romantilisi kujutlusi esile kutsuvad: Imhotep, Asklepios, Hippokrates, Galenos, Ibn Sina, Paracelsus, Vesalius, Jenner, Semmelweis, Pasteur. Ning lõpuks kõik need, kes seitsmekümne aasta kestel on saanud Nobeli preemia — Behring, Ross, Finsen, Pavlov, Koch, Ehrlich, Metšnikov, Kocher, kui nimetada ainult esimesi ja tuntumaid.

Kuid eks lange väljapanekute tiivustavast mõjust midagi ka eksponeerimisoskusele. Ekspositsiooni panevad elama huvitavad joonised, fotod, maketid, dokumendid, haruldased raamatud, esemed, instrumentid, aparaadid. Paljut aitavad selgitada dioraamid, realistlikud plastilised kujutised esimestest inimestest ja nende elutingimustest. Paljud portreed ja jutustava sisuga illustatsioonid on esitatud õlimaalina, akvarelli- või gravüüritehnikas. Siin-seal katkestab stendide ja vitriinide rivi mõni skulptuur või reljeef. Miguel Serveto, William Harvey ja Marcello Malpighi avastusi illustreerivad kolme suure akna klaasimaalid. Vahel on mõjuv efekt kätte saadud üsna lihtsa võttega. Andreas Vesaliuse anatoomiaatlase «*De humanis corporis fabrica*» esimese triiki tiitelleht, mis kujutab Vesaliust ennast mingis fantastilis-ülevas interjööris rahvahulga keskel lahkamas, on umbes kümme korda suurendatud. Nii saab ta peaaegu plakati funktsioonid ja mõjub üksnes oma mõõtmete tõttu pidulikumalt ja agiteerivamalt kui Stephan van Calcari meisterlik originaal.



Muuseumi kosmosemeditsiini väljapanekute hulgas on ka koer Tsjornuška topis. Tsjornuška oli Maa asukatest esimesi, kes kosmoses käis.

Leidlikkusest ei ole puudu tulnud ka Balti osakonnas, mis üllatab näiteks ühe taluinterjööri väljapanekuga. Tillukeses toauberikus, kus pole muud sisustust kui väike värvimata laud, paar tooli ja läti rahvusliku vaibaga kaetud voodi, viitavad mõned sellised atribuudid nagu kuivatatud ravimtaimede kimbud ja öökulli topis kohe rahvaarsti, nõia või, nagu Eestis öeldi, *targa* eluasemele. Nii see ongi. Tegemist on läti rahvaarsti toaga, mida väsimatu, kõigest huvitatud professor Stradin oma eluajal kunagi oli külastanud ja mille sisustuse ta pärast omaniku surma muuseumile hankis.

Muide, rahvameditsiin peegeldub väljapanekutes küllalt ulatuslikult, kusjuures printsiipialset vahet on tehtud ühelt poolt ratsionaalse, kogemustele toetuva suunaga ja teiselt poolt maagilise või usulise sisuga rahvameditsiini vahel.

Muuseumi väljapanekud on paigutatud seitsmesse suurde osakonda.

Vanim osakond tutvustab meid iidsete haiguste, traumade, haavaravi ja esimeste operatsioonidega. Haiguslikud muutused pitekantroobi puusaluul. Sinantroobi periodontiit. Mädase luupõletiku jäljed kromanjoonlase lõualuudel. Trepaneeritud kolbad ja näiteid keskmise kiviaja kirurgiainstrumentidest, teravatest kiviildudest. Dramaatiline diooraam kolju trepaneerimisest. Opereerijal on härja sarved peas — oleme jõudnud juba demoni usuni, maagiani ja ühtlasi psühhoteraapia algeteni.

Samas huvitav paralleel — trepaneerimine tänapäeva Aafrikas. Austerlase Max Lersch'i kuus fotot aastast 1957 Viktooria järve idarannikult. Fotod kujutavad musta nahavärvusega ababaaride «kirurgi», 80-aastast Ondiegate, tema tööriistu, trepaneeritud koljuga patsienti ja Ondiega abilisi (neid on tal operatsiooni ajal 4...6) pärast tööd õlut joomas. Ondiega on ametit õppinud isalt, õppeaeg kestnud kümme aastat, trepanatsioonid teeb ta aastas keskmiselt viis. Näidustused: peahaavad või kestvad peavalud. Küsimusele, kas ta sel viisil ka psüühilisi haigusi ravib, on Ondiegal üpris lühike vastus: «Ei, nende jaoks on meil lõvid.»

Ekspositsioonis on muu seas ka üks Läti NSV maa-alalt väljakaevatud trepanatsioonijälgedega kolp. Leid on küllalt hiline, umbes X sajandist.

Rööbiti meditsiiniga näidatakse igas osakonnas eraldi farmaatsia arengut. Kui inimene esimesed taimse ja hiljem loomse päritoluga ravimid toidu hankimisel juhuslikult avastab, siis tuletegemise ja nõude valmistamise oskus panevad farmaatsiale juba kindla aluse. Külastajal on huvitav näha, et selliseid ravimtaimi nagu unimagun (*Papaver somniferum*), must leedripuu (*Sambucus nigra*), punand (*Fumaria officinalis*), raudürt (*Verbena officinalis*), seebilill (*Saponaria officinalis*) ja ubaleht (*Menyanthes trifoliata*) osati kasutada juba uuelm kiviajal.

Orjandusliku korra väljapanekutest pälvib erilist huvi Vana-Egiptuse ekspositsioon. Arstimine on muutunud professioniks ja maagilised elemendid objektiivsete uurimismeetodite ees pisut taandunud. Siin kohtame esmakordselt arstiteaduse ajaloo kirjalikke allikaid. Fotokoopia Edwin Smithi papüürusest, mis sisult ei ole midagi muud kui 5000 aasta vanune kirurgiaõpik ja mille autoriks on peetud Imhotepit. Ebersi papüürus. Anatoomia-alased dešifreeritud hieroglyfid. Pronksist instrumentide rekonstruktsioonid: lantsetid, konksud, nõelad, sondid. Kuid kasutatakse ka juba saage, tange, kääre, kuppusid. Farmaatsias on tarvitusel kaalud. Suured keraamilised nõud ravimite säilitamiseks, mille korgid iga-suguste üllatuste vältimiseks kinni pitseeritakse. Üht pitserit, pealegi originaalset, võib näha eksponeerituna.

Vana-Kreeka ekspositsioonis köidavad pilku fotodokumendid hügieeni valdkonnast. Mükeenest leitud põletatud savist vann II aastatuhande teisest pooltest e. m. a., vaas VI sajandist e. m. a., mille joonistel kujutatakse naisi duši all, teine vaas, mille joonised peavad tõendama, et antiikaja kreeklased lasksid pärast sooja kümblust end külma veega üle valada. Tsemendist põrand koos sisseehitatud vanni säilmetega III...II sajandist e. m. a.

Asklepiose kultus ja templimeditsiin. Asklepeionid Ateenas, Korintoses ja mujal. Suuremõõtmeline Hygieia skulptuur maoga. Templist leitud reljeefide kipsjäljendid haigustest: kasvavad, parema näoole halvatus, vesikõht, kubemesong — kõik nagu praegu. Hetkeks tekib illusioon, nagu ei oleks vahepeal rohkem kui kahte tuhandet aastat olnudki...

Piiteediga on töötatud Hippokratase stendi koostamisel. Fotokoopia Hippokratase vandest. Tema aforismid. Keskaegseid illustratsioone tema teostele. Hippokratase-aegeid ravimeid — münt, merisibul, aaloe, põldmurakas. Ja äkki nüüdisaegne Kos, Hippokratase kunagine kodusaar: foto arstiteaduse ajaloolaste XVII rahvusvaheliselt kongressilt septembris 1960. Delegaadid annavad tseremoniaalselt ülestõstetud käega Hippokratase vannet, tõend, et Hippokratase mõtted elavad. Ja veel — igivana plataan, mille all Hippokratase rahvapärilise kohaselt olevat ravinud ja õpetanud. Lõpuks fragment kaunist kolonnaadist, kõik, mis säilinud Kosi asklepeionist.

Antiikne Rooma. Jällegi templimeditsiin, nüüd juba Eskulapiuse kultusena. Roomlaste

hügieen, linnade sanitaarne heakorrastus. Akveduktid, kolossaalsed termid, pronksist vann. Asklepiades, kelle kunst Vana-Rooma arstiteaduses esindab materialistlikku suunda. Galenos, lõivu maksja idealistlikule kursile, antiikmaailma meditsiiniliste teadmiste ühte süsteemi koondaja, suurim autoriteet arstiteaduses rohkem kui tuhat aastat.

Väike ekskursus roomlaste alistatud etruskide juurde. Juba enne «igavese linna» Rooma asutamist oskas see kõrge kultuuriga rahvas kullast hambaproteese, -kroone ja -sildu valmistada ning kullaga nii inimeste kui ka noorte loomade hambaid tugevdada.

Meditsiin kalifaatides, Armeenias, Gruusias. Ja siis geniaalne tadžikk Ibn Sina, arst, looduseuurija, filosoof. Tema portree all viies paksus köites «Arstiteaduse kaanon», mille mõtetest meditsiin toitus palju sajandeid.

Feodalismiperioodi väljapanek on kujundatud stseenidest keskaja linnaelu taustal. Väljapanekutel on kriitiline, katoliku kiriku vastu suunatud kallak. Kriitika objektid — kloostrimeditsiin, inkviitsioon, ketserite piinamine, «nõidade» põletamine. Kuid osalt ka alkeemia, linnade hügieen, psüühiliselt haigete ebainimlik kohtlemine.

Muidugi ei näidata üksnes varjusid, lastakse paista ka valgusel. Euroopa kaardilt võib ülevahtlikult näha, kuidas üksteise järel tekivad arstiteaduse õppeasutused. Esimese ülikooli au kuulub Salernole (XII sajand). Järgnevad Bologna, Oxfordi, Pariisi, Montpellieri' ülikool.

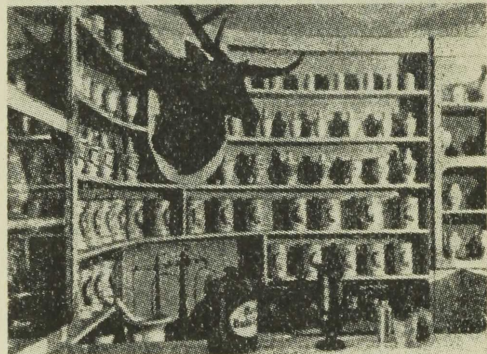
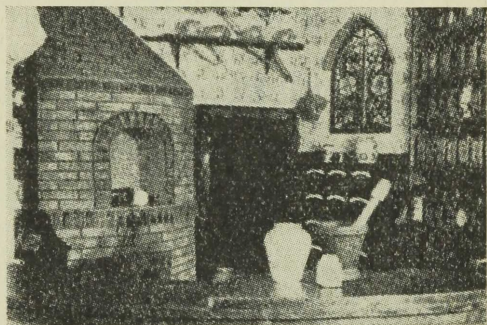
Renessansiajastu avavad Leonardo da Vinci meistrikäega tehtud joonistused inimese anatoomiast. Fookusesse kerkivad Paracelsus, Paré, Vesalius, Serveto. Seal edasi läheb arengutempo kiireks. XVII, XVIII ja XIX sajandi avastused ei jäta nende loetlemiseks enam võimalusi, rääkimata XX sajandist. Üks suur avastus loodusteaduses, keemias ja arstiteaduses järgneb teisele, uus teadusharu lisandub uuele teadusharule, korüfee järgneb korüfee.

Erilist tähelepanu on pööratud vene ja nõukogude arstiteaduse arengule, alates arstibistiidest Venemaal. Hästi on esitatud suurte vene teadlaste Setšenovi, Metšnikovi, Pavlovi, Botkini, Pirogovi jt. tegevus. Huviga vaatad muistse vaasi reljeefe 700...300 aastast e.m.a., mis kujutavad sküüdi arsti hammast tõmbamas ja haava sidumas; fotot Peeter I isiklikust kirurgilisest instrumentariumist, mida säilitatakse Ermitaažis; stendi, mis on pühendatud A. P. Tšehhovile arstina; fotot esimestest vene halastajaõdedest, kes töötasid 1854...1855 Sevastopolis N. I. Pirogovi juhtimisel. Haruldane momentvõte Pirogovist endast. Foto on tehtud 22. mail 1881 Moskvas Kurski vaksalis. Halliks läinud Pirogov seisab paljapäi vaguni uksele, tema ees peroonil vaimustust avaldava rahvahulk. Suur kirurg oli sel ajal 71-aastane, pool aastat hiljem ta suri.

Nõukogude tervishoiu osakonnas saame ajalooliste dokumentide varal pildi leninlikest tervishoiuprintsiipidest ja teest, mis nende elluviimisel läbi Kodusõja raskuste, epideemiade ja puuduse tuli maha käia.

Eri väljapanek käsitleb meditsiini Suures Isamaasõjas.

Mitmed Nõukogude meditsiinikorüfeed on vaatajale inimlikult lähedale toodud nende isiklike asjade eksponeerimisega. Näeme lihtsaid sulepäid, vanamoeliste raamidega prille, puust stetoskoope, sfügmomanomeetreid, reflekshaamreid, millega silmapaistvad arstiteadlased oma eluajal töötasid. Huvi äratav S. S. Brjuhonenko kunstliku vereringe aparaat aastast 1928, kunstliku hingamise aparaat ja arterisese vereülekanne seadeldis, mida professor V. A. Negovski brigaad kasutas aastail 1943...1944 rindel. Üks huvitavamaid eksponaate selles osakonnas on plastilise kirurgia stendis. See on kahe peaga koera topis, mille muuseumile kinkis uute teede



Huvitavad on apteegisisustuse näidised muuseumis.

rajaja südamekirurgias professor V. P. Demihhov. Eksperiment tehti mais 1966; koer elas neli päeva.

Nende ridade kirjutamise ajal oldi muuseumis ametis uue ekspositsiooni ettevalmistamisega, mis tuleb NSV Liidu osakonda omaette saali ja mis käsitleb kosmosemeditsiini. Eksponaate on rohkesti, kõige huvitavam vahest neljanda sputnikuga reisi kosmosesse teinud koera Tšjornuška topis.

Hiina meditsiini osakond on praegu ümberkorraldamisel ja seetõttu suletud. Eri maa-dest on esindatud veel Tšehhoslovakkia. Omaette tuba on pühendatud P. Stradini mälestusele.

Üks stend Balti osakonnas esindab tsaariaegset Tartu ülikooli, mis Venemaa meditsiinikaadri ettevalmistamisel tähtsat osa etendas.

Muuseumi külastab aastas ümmarguselt 80 000 inimest. Kui palju Eesti NSV-st, selle

kohta andmeid ei ole. Ei tarvitse aga vist eriti rõhutada, kui kasulik oleks sellega tutvuda kõikidel arstiteaduse ja bioloogia üliõpilastel, tervishoiutöötajatel ja tervise rahvaülikooli kuulajatel. Selle mõtte propageerimises käesolevate põgusate muljete avaldamise eesmärk ongi.

Lõpuks veel üks asi. P. Stradini nim. Arstiteaduse Ajaloo Muuseum võib eeskujuks olla ka meile, eriti nüüd, mil rajamisel on Eesti Tervishoiu Muuseum. Juba möödunud aasta oktoobris avaldati «Nõukogude Eesti Tervishoius» üleskutse teatada kõikidest meie arstiteaduse ajalukku puutuvatest dokumentidest, käsikirjadest, raamatutest, portreedest,

instrumentidest ja muudest esemetest Vabariiklikku Sanitaarhariduse Majja või TRÜ Arstiteaduskonna hügieenikateedrisse, et neid arvele võtta. Kahjuks reageeriti üleskutsesele leigelt. Üht-teist on hügieenikateedritele pakunud vaid teaduskonna teised kateedrid ja see on peaaegu kõik. Vabariiklikule Sanitaarhariduse Majale pole teatatud ühestki võimalikust eksponaadist. Tekib küsimus: kas meil tõesti tuleb ka Eesti arstiteaduse ajaloo tundmaõppimiseks lõunanaabritele lootma jääda, või saame ise selle heaks midagi ära teha?

Bruno Rokks

MEDITSIIINUUDISEID LÜHIDALT

Nobeli preemia vääriliseks tunnistati 1970. aastal füsioloogia ja meditsiini alal Inglismaa teadlane biofüüsikaproffessor B. Katz, Stockholm Karolini instituudi füsioloogiaproffessor M. von Euleri ja Ameerika Ühendriikide teadlane farmakoloogiaproffessor J. Axelrod.

Nimetatud teadlaste tööd käsitlevad lihase- ja sünapshivaheliste impulsside ülekannet elektrofüsioloogia aspektist.

British Medical Journal, 1970, 10.

Nõukogude teadlased on leidnud mooduse valutult hambaid puurida. Hambaarst kinnitab näpitsa abil patsiendi kõrvanibu külge elektroodi, mis transistorraadio-taolise aparaadiga ühendades annab mikrovoolu, muutes hamba puurimise valutuks.

Tokio ülikooli kliinikutes töötav professor H. Takayasu koos kaastöötajatega on konstrueerinud püeloureteroskoobi, mis funktsioneerib fiiberoptika põhimõttel. Uus instrument võimaldab arstil vahetult vaadelda kusejuhasid, neeruvaagnat ja -karikaid, samuti on võimalik suunatav biopsia arsti silma kontrolli all.

Urania, 1971, 1.

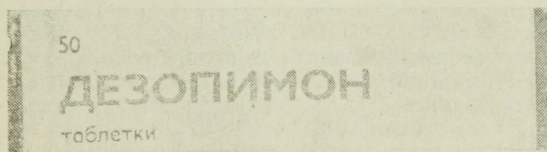
Ameerika Ühendriikide Riikliku Vaimse Tervise Instituudis asutati alkoholi kuritarvitamise uurimise osakond. Tervishoiuministri abi doktor R. Egelberg nimetab alkoholismi Ameerika rahva kõige kulukamaks ja traagilisemaks haiguseks. Ameerika Ühendriikides põeb 6,5 miljonit inimest alkoholset narkomaaniat, peale nende on 20 miljonit tabanud alkoholi kuritarvitamisest tulenevad mitmesugused muud haigused.

«Медицинская газета», nr. 104, 29. XII 1970.

Ligikaudu 100 putukaliiki on ajavahemikul 1962...1968 muutunud resistentseks DDT suhtes. See on Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni (ÜTO) teade. Paljud putukaliigid, nende hulgas peamiselt malaaria edasikandjad, on resistentseks mitte üksnes DDT, vaid ka mitmete muude tõrjevahendite suhtes. Ehkki kõikjal maailmas uuritakse bioloogiliste menetluste võimalusi putukatõrjes, on ÜTO spetsialistid arvamusel, et keemilisi meetodeid ei ole lähemal ajal võimalik välja vahetada muudega.

Urania, 1970, 8.

Uusi ravimeid



DESOPIMOON (*Desopimonum*, Дезопимон) on anoreksigeenne preparaat, mille toime on tugevam ja kestvam kui amfetamiinil. Desopimooni toimel väheneb kudede rasvasisaldus. Kehakaal langeb. Ravikuuri algul diurees suureneb.

Preparaat ei suurenda katseloomade liikuvust ega toimi reserpiini ja kloorpromasiini abil esilekutsutud depressiooni puhul antidepressandina.

Loomkatsete järgi on desopimooni toksilisus amfetamiini toksilisusest kaheksa korda väiksem.

Preparaadi ordineerimise näidustuseks on rasvumine, vastunäidustuseks glaukoom, samuti monoaminooksidaasi-inhibiitorite (MAO-inhibiitorite) samaaegne kasutamine.

Desopimooni võetakse söögi ajal kaks kuni kolm tabletti päevas. Eduka ravi eeltingimus

on kaloritevaene toit. Preparaati on lubatud määrata hüpertooniatõve, südame ja vere-soonte haiguste, hüpertüreoside korral, kuid ordineerimisel tuleb olla ettevaatlik.

Desopimoonravi ajal peab arst kindlasti pidevalt kontrollima emotsionaalselt labiilsete ja ravimite kasutamisega kiiresti harjuvate isikute tervislikku seisundit.

Kuigi ei ole täheldatud preparaadi teratogeenset toimet, ei ole seda soovitatav määrata rinnaga toitvatele emadele ja rasedatele. Kõrvaltoime võib väljenduda müdriaasina, silma siserõhu tõusuna, iiveldusena, kõhulahtisusena või -kinnisusena, kuivustundena suus, valuna mao piirkonnas, raskendatud urineerimisena, peavaluna ja nõgestõvena. Nimetatud sümptoomid kaovad pärast annuse vähendamist. Ravikuur tuleb katkestada vaid erandjuhtudel.

Preparaat on rahustava toimega ning võib põhjustada unisust, kuid umbes pooltel juhtudel võib esile kutsuda paradoksaalse reaktsiooni närvilisusena ja unetusena.

Originaalpakendis 50 tabletti.
Toodetakse Ungari RV-s.

KAALIUMOROTAAT (*Tabulettae Kalii orotici*, Таблетки оротата калия).

Oroothape on lähteaine ribonukleiinhapete sünteesis. Oroothapet on pärmis, maksas ja piimas. Meditsiinis on kasutusel kaaliumi soolana — kaaliumorotaadina. Organismi oroothappevajadus suureneb valkude ja nukleiinhapete sünteesi suurenemisega organismis, eriti mitmesuguste regeneratsiooni- ja reparatsiooniprotsesside olemasolul.

Oroothape normaliseerib maksafunktsiooni, eriti maksakahjustuste ja südamepuudulikkuse korral. Näidustatud valkude-ainevahetuse häiretega haigusjuhtudel. Tõstab söögiisu ja suurendab diureesi, kiirendab paranemist. Suurendab organismi taluvust südameglükosiidide suhtes, samuti viimaste toime tõhusust.

Ordineeritakse järgmistel näidustustel.

1. Maksa- ja sapiteede haigused (välja arvatud maksatsirroos), mille on esile kutsunud bakteriaalse või medikamentoosse päritoluga äge või krooniline organismi intoksikatsioon.

2. Müokardi-infarkt. Eesmärk on südamelihase kahjustamata osades stimuleerida valkude ja nukleiinhapete sünteesi, mille tulemusena paraneks südamelihase kontraktsoonivõime.

3. Kroonilise südamepuudulikkuse II ja III staadium.

4. Südame rütmihäired, eriti virvendav arütmia ja ekstrasüstolid.

5. Südamekirurgias operatsioonideks ettevalmistamisel, samuti pärast operatsiooni.

Ööpäevane annus täiskasvanuile 0,5...1,5 g (0,25...0,5 g 2...3 korda päevas). Kaaliumorotaati võetakse üks tund enne sööki või neli tundi pärast sööki. Ravikuur kestab 20...40 päeva, mõnikord kauem. Vajaduse korral korratakse pärast ühekuist vaheaga.

Lastele antavad annused sõltuvad lapse kehakaalust ja vanusest.

Kui haige mõnda ravimit (akrihhiin, resokiin jt.) talub halvasti, siis ordineeritakse ravi lõpetamiseni üks või kaks tabletti kaaliumorotaati päevas.

Mõnel juhul võib allergilise reaktsioonina tekkida dermatoos, mis antihistamiinsete preparaatide toimel kiiresti möödub.

Lastakse välja originaalpakendis 100 tabletti à 0,5 g.

Toodab Moskva keemia- ja farmaatsia-tehas.

ТАБЛЕТКИ НИГЕКСИНА

NIHEKSIIN (*Nihexynum*, Нигексин).

Niheksiin on ravimikombinatsioon (üks kaaluosa nikotiinhapet ja neli kaaluosa heksüülteobromiini). Analogiline välismaal toodetava preparaadiga *Cosaldon*.

Preparaadi toime sõltub komponentidest. Heksüülteobromiin on metüülksantiinide rühma kuuluv ühend, nagu kofeiin, teobromiin, teofülliin, eufülliin jt., kuid tal puudub ergutav toime kesknärvisüsteemisse, on neist vähem toksiline ning tal on veresooni laiendav toime. Nikotiinhape on samuti aktiivne veresooni laiendav aine.

Niheksiini toimel laienevad eriti peajuu veresooned, kuid toime koronaar- ja perifeersetesse veresoontesse on nõrgem.

Preparaati soovitatakse ordineerida ateroskleroosi all kannatavatele patsientidele kui ajuveresoonte laiendajat.

Ravimi toimeefekt kujuneb pikkamööda. Umbes pärast 2...4 nädala möödumist paraneb haige psüühiline seisund, vähenevad või lakkavad peavalu ja peapööritus, uni muutub kestvamaks ja sügavamaks, paraneb enesetunne. Samal ajal täheldatakse südame ja veresoonekonna üldise funktsionaalse seisundi paranemist. Langeb nii süstoolne kui ka diastoolne rõhk.

Paremaid tulemusi annab niheksiin nende patsientide ravimisel, kes ateroskleroosi all veel kaua pole kannatanud. Ateroskleroosi raskete vormide korral, kui ilmnevad intellektuaalse tegevuse häired, on niheksiin vähem aktiivne.

Niheksiini võetakse sisse tablettidena à 0,25 g. Esimesed 2...4 nädalat üks tablett kaks kuni neli korda päevas, edasi pikemat aega kaks tabletti päevas. Ravimit võetakse pärast sööki või söögi ajal.

Vähetoksiline ja üldiselt hästi talutav preparaat.

Nikotiinhape võib üksikjuhtudel esile kutsuda kiiresti mööduva näo-punetuse, pöörituse, lööbe jm. Kui ilmnevad kõrvalnähud, tuleb annust vähendada või teha mõnepäevane vaheaeg.

0,25-grammine tablett sisaldab 0,2 g heksüülteobromiini ja 0,05 g nikotiinhapet. Pakendis 100 tabletti.

Kuulub B-nimekirja.

Toodab Novokuznetski farmaatsiatehas.

Aino Jurison

KAKS VASTUST KAHELE AKTUAALSELE KÜSIMUSELE

Pöördusime mitmete tervishoiutöötajate poole küsimustega:

1. Mida peate elanike meditsiinilise teenindamise parandamisel kõige tähtsamaks?

2. Mis teid töös kõige rohkem häirib?

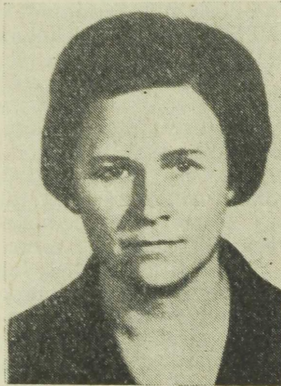
Laste meditsiinilise teenindamise parandamiseks oleks raviprotsessis vaja püüda täieliku tervistumise

poole, sest haiguste kroonilised vormid või nende tekkimise oht on lastel sa-
genenud. Järelikult tuleks kõi-

kidel põhjendatud juhtudel võimaldada etapilist ravi: statsionaar — statsionaari sanatoorne osakond — sanatoorium.

Profülaktilise meditsiini valdkonnas on vaja täiendada laste teadmisi. Muidugi tuleks seda teha eale sobival viisil ja nii mõjusalt, et tervislikud eluviisid saaksid eluaegseks harjumuseks. Noorte emade poolt tehtavate algeliste vigade analüüs näitas, et teadmisi omandatakse sageli mehhaaniliselt, ilma et nende taga oleks teadlikkust.

Kõige rohkem häirivad tööd igapäevased majandusalased mured. Küttematerjal on otsas, kuuril ei ole ust, kusagil on katki mingi toru, mille tõttu vajaliku ruumi sissekäik on kinni naelutatud, tööruumid vajavad sanitaarremonti; ei ole küllaldaselt autosid, et valvearst vajaduse korral saaks haige juurde sõita. Koosolekud, arutamised, süüdistused. Tunnid kaovad, meeoleu langeb... Kas tõesti on vaja, et 6 aastat meditsiini õppinud inimene annaks oma tööajast aastate jooksul palju aega selleks, et osa võtta ülesannete lahenda-



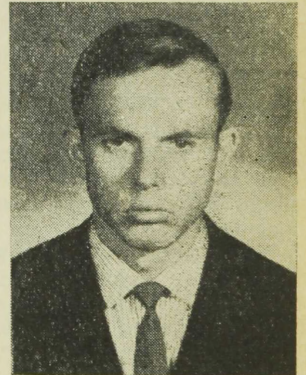
misest, mis üldse ei kuulu tema kompetentsi. Ja seda ikka ühtemoodi, aastast aastasse...

Heljo Preem

Tartu Lastepolikliiniku peaarst

Sajandi algusega võrreldes on haigestumuse struktuur oluliselt muutunud. Tunduvalt on vähenenud nakkushaiguste ja tuberkuloosi osatähtsus, likvideeritud on poliomieliit ja mitmed muud haigused. Samal ajal on suuremus südamehaiguste tagajärjel kolm korda suurenenud ja moodustab ligikaudu poole kõigist surmapõhjustest. Kardiovaskulaarse süsteemi haiguste sagene-
mise peamiseks põhjuseks peetakse liikumisvaegust. Liikumisvaegusest tulenevate haiguste ennetamiseks on kogu organismi vaja süstemaatiliselt treenida, küllaldaselt määral koormata. Kõige paremaid võimalusi selleks pakuvad

kehakultuur ja sport. Seepärast peab kogu meditsiinivõrk tegema tõhusamat tööd rahvaspordi populariseerimisel ning rohkem tähelepanu pöörama meditsiini profülaktilisele suunale, sealhulgas ka spordimeditsiini edasiarendamisele.



Segab see, et liiga palju on veel paberlikku asjaajamist ja mittetootlikku tööd. Enesetäiendamiseks ja erialakirjandusega tutvumiseks jääb liiga vähe aega, liiatigi kui enamik arste töötab kohakaaslusega.

Eldor Annus

*Vabariikliku Arstliku Kehakultuuri
Dispanseri arst*

Kroonika

Vabariiklik pediaatrite kardioreumatoloogia-seminar peeti 1. kuni 3. detsembrini 1970. aastal Tallinnas. Osavõtjaid linnadest ja rajoonidest kogunes üle 150.

Põhjaliku ülevaate reuma kulust lastel, esmase reuma diagnoosimisest ning ravist andis professor A. Dolgoplova Moskvast. Esineja rõhutas, et 80% reumahaigeist on haigestunud lapseas. Reuma kulgeb tänapäeval küll kergemalt, kuid suurenenud on haigestumine loiult ja varjatult kulgevasse reumasse. Et viimase diagnoosimine on aga raskem, siis ravi tihti hilineb ning ka hilistulemused on halvemad. Seepärast on ebaselgetel juhtudel soovitatav rakendada reumavastast ravi *ex iuvantibus*, millel on ka diagnostiline väärtus.

Reuma raviks kasutatavate preparaatide toimemehhanismil peatus E. Müllerbek. E. Tam m käsitles ravi tulemusi sanatoorses internaatkoolis ja M. Patova reumahaigete laste dispanseerimist.

Professor L. Päi kõneles kollageenosiidiga seotud allergia ja immunopatoloogia probleemidest ning peatus ka infektsioosse polüartriidi ravil, mis on pikaajaline. Väga ettevaatlikult tuleb suhtuda remissiooni ja ravi ei tohi kohe katkestada. Ka siin on tähtis välja selgitada kroonilised nakkuskolded ja alustada ravi.

Infektsioos-allergilisest polüartriidist rääkis E. Luiga ja allergilisest müokardiidist I. Laan.

Huviga kuulati ka J. Riivi ettekannet «Vegetatiivne närvisüsteem ja süda», sest vanemas koolieas avalduvate vegetatiivse düstoonia nähtude diagnoosimine on pediaatritele sageli valmistanud raskusi.

Seminari viimasel päeval olid kõne all kaasasündinud südamerikked. T. Palamartšuk (Leningrad), F. Kosar ja R. Härma rääkisid lastel sagedamini esinevate kaasasündinud südamerikete funktsionaalsest ja röntgenoloogilisest diagnoosimisest, kirurgilise ravi näidustustest ning haigete dispanseerimisest. Kõik esinejad rõhutasid õigeaegse diagnoosimise tähtsust ja vajadust saata lapsed operatsioonile enne tunduvate hemodünaamikahäirete väljakujunemist. Kuni kolme eluaastani jälgib kaasasündinud südameriketega lapsi jaoskonnapediaater, hiljem dispanseerib neid kardioreumatoloog.

Kaasasündinud südameriketega laste konservatiivsel ravil peatus S. Kleitsman, kes eriti oluliseks pidas ravikehaku kultuuri.

Kuulajaskond talletas seminarist igapäevaseks tööks palju kasulikku.

Ingrid Laan

*

Ratsionaalse toitumise nõukogu 1970. a. viimane töökoosolek peeti 22. detsembril Tallinna Liha- ja Konservikombinaadis.

Et ettevõtte varustab $\frac{1}{3}$ vabariigi elanikkonnast, võeti üksikasjalikule vaagimisele tema toodangu väärtused ja puudujärgid terishoiunõuete seisukohalt.

Korduvalt on nõukogus arutusel olnud lihasaaduste liigrasvasus. Ent kombinaadi toodang sõltub praegu suuresti sellest, mida majandid pakuvad. Senine hinnapoliitika ja materiaalse stimuleerimise süsteem maa-majanduses ei ärata põllumeeste huvi peekonisigade või lihaveiste kasvatamise vastu.

Et ettevõtte pakitud toodangule järk-järgult üle läheb, rõhutas nõukogu vajadust pakendi markeeringul kauba keemilise koostise kohta võimalikult palju andmeid avaldada. Tänapäeva inimene on huvitatud sellest, mida ta sööb. Andmed ei tarvitse olla keerulised ja liiga üksikasjalikud, rahuldaks kuivainete, soola, rasva ja valgu protsentuaalne sisaldus. Seni on levinud arvamus, et nn. struktuurita vorstides, näiteks doktori- ja võileivavorstis, rasva ei ole. Tegelikult on, võileivavorstis isegi kuni 45%, kuigi peidetud kujul. Arstid peavad seda rasvavaba dieedi soovitamiselt kindlasti teadma.

Mis vorstitööstuses kasutatavatesse asendainetesse puutub, siis tärkliis ja seekamar ei ole tervisliku toitumise seisukohalt täisväärtuslikud asendajad. Küll aga soovitati asendajatena vereseerumit, lõssipulbrit ja piimavalku. Bioloogiliselt on nad väärtuslikumad, pealegi suurendavad ka vorstide valgusisaldust. Piimavalku soovitas nõukogu omakorda rikastada vitamiinide ja mineraalsooladega.

Koosolijad kiitsid heaks uuenduse, suitsutusvedeliku kasutuselevõtmise. Tootmisprotsessi saab paremini juhtida, töötajad tsehhis paranevad. Jäeb ära suits, lihale ei laadestu tahma ning suitsutamishajudes tekkitavate kantserogeenide ainetes hulk produktiivsed väheneb.

Kuigi nitritid ja salpeeter annavad lihale meeldiva värvi, on nad organismile mitmeti kahjulikud. Salpeetri kasutamisest ongi juba loobutud, ka nitritite sisaldust püütakse vähendada. Inimesed on harjunud, et nitritite lisamisega saadud roosaka värvuse muutus on lihasaaduste riknemise tunnus. Siit ka ostja umbusk kombinaadi mõnede loomulikku, hallikat värvi veiselihasaaduste vastu. Peeti vajalikuks laialdasemalt selgitada, et värvimata toit on tervislikum.

Nõukogu teaduslik sekretär E. Vagane vaatles oma sõnavõtu toidulauda meie sugu-põlve energiavajaduse seisukohalt. Tööprotsesside automatiseerimine ja liikumisvaegus nõuavad korrektiivse ka toitaine oöpäevases tarviduses. Vajame vähem energeetilist materjali, kuid rohkem valku ja vitamiine. Toit on meil liiga rikkalik, keemiliselt ühekülgne, magus ja rasvarikas. Väärtoitumise tagajärgi võib silmaga näha. $\frac{2}{3}$ meie elanikest sureb degeneratiivsete haiguste tagajärjel, 15-aastase nooruki organismis on meil kolesteriinist «katlakivi» rohkem kui 60-aastase organismis lõunapoolsetes vabariikides. Piima hinna ja liha kategooria aluseks on meil seni rasvasisaldus. Peame jõudma selleni, et

kauba väärtust hakatakse hindama mitte rasva-, vaid valgusisalduse järgi, tulevikus kogu keemilise koostise põhjal. Mõnedes maa-des nimetatud printsiip juba kehtib.

A. Meresoo Eesti NSV TA Majanduse Instituudist arvas, et toiduainete tarbimist hindadega täielikult reguleerida ei saa. Inimene ostab ikka seda, mis talle maitseb. Seda tähtsam on tervisliku toitumise alane selgitustöö. Arstid saaksid siin oma autoriteediga veel palju ära teha.

Sanitaarhariduse Maja peaarst T. Raudepp selgitas, et ettevalmistamisel on tervishoiupropaganda viie aasta plaan, mis läheb kinnitamiseks Eesti NSV Ministrite Nõukogusse. Plaani täiendamiseks oodatakse ettepanekuid kõikidelt ametkondadelt.

K. Kask TPI-st osutas veel ühele ohule. Suitsutatud kalad, vorst, sink ja lämmastikvæetiste abil kasvatatud värsked aedvilid on kõrge nitritisisaldusega, eriti palju nitriteid on lastele rauadefitsiidi katmiseks antavas värskes spinatis. Peaaegu kõik toiduained sisaldavad aga ka sekundaarseid amiine. Viimaste reageerimisel nitrititega kas toiduainete tehnilise töötlemise protsessis või inimese seedetraktis tekivad kantserogeensed ained — nitrosoamiinid. Ei vaja vist tõestamist selle probleemi tõsidus ja täpse uurimise vajadus.

Liha- ja piimatööstuse ministri asetäitja S. Ellervee teatas, et plaanis on osta vabariigile valmisroogade tehas, mis hakkab tootma sügavkülmutatud valmiseinet. Toode on vaakumpakendis, hügieeniline ja mugav lauale anda, eriti ühistoitlustamisel ja lasteasutustes.

Nõukogu nimel tegi kokkuvõtte esimees O. Tamm. Kombinaadi toodetega võib üldiselt rahule jääda. Tervishoiunõuete seisukohalt avastatud puuduste põhjused ulatuvad enamasti kombinaadi piiridest välja, kuid oleksid aja jooksul kõrvaldatavad. Selleks lubati nõukogus esindatud asutuste abi. Kuuendal tööaastal kavatakse nõukogu tutvuda sellega, mida vabariigi elanikele pakuvad Tallinna Linnuvabrik ja Pärnu Kalakombinaat. Nõukogu huvitab ka Võrtsjärve limnoloogiajaamas meie sisevete kalamajanduse alal tehtav uurimistöö.

Iris Tappo

*

23. detsembril 1970. aastal tähistati Tallinnas I. I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Eesti Vabariikliku Seltsi 20. aastapäeva.

Piduliku istungi avas Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja O. Tamm. Sõnavõtja rõhutas seltsi tähtsust vabariigi sanitaar- ja epidemioloogia-teenistuse abistamisel ning oma liikmete erialase kvalifikatsiooni tõstmisel, ühtlasi andis ka uusi ülesandeid edaspidiseks.

Ülevaade seltsi kahekümneaastasest tegevusest oli juhatuses esimehelt H. Pihlalt, kes muu kõrval tõstis esile seltsi liikmete aktiivsust teaduslikus uurimistöös. Organisatsioon on üle kolmekümne teaduste kandidaadi ja mitu arstiteaduse doktorit. Seltsil on kaks filiaali — üks Tallinnas, teine Tartus.

Tallinna filiaali juhatuses esimees arstiteaduse doktor J. Reinaru peatus üksikasja-

likult pealinna sanitaar- ja epidemioloogia-teenistuse arstide tegevusel ja viitas mõnele pakilisele probleemile. Tartu filiaali esimehe dotsent A. Lenzneri sõnavõttust nähtus, et Lõuna-Eesti arstide kõrval võtavad seltsi tegevusest osa ka TRÜ Arstiteaduskonna õppejõud.

Seltsi veteranidest jagasid oma mälestusi G. Uibo, I. Masik jt.

Kohusetruu tegevuse eest avaldati mitmele seltsi liikmele tänu Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi käskkirjas. Juhatuses aukirjad anti auliikmele, Eesti NSV teenelisele teadlasele professor F. Lepale ja endistele esimeestele G. Uibole, A. Jannusele, K. Vassiljevale, J. Terasele.

Aastapäeval oli saabunud külalisi ka Moskvast — I. I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Üleliidulise Seltsi peasekretär G. Belikov ja juhatuses liige V. Mihhailovski. Koos tervitustega andis G. Belikov O. Tammele, J. Reinarule, A. Lenznerile ja H. Pihlale üle I. I. Metšnikovi portreega pronksist mälestusmedali.

Head käekäiku soovisid oma sõsarorganisatsioonile Tallinna Hügieenikute ja Tervishoiu Organisatorite Seltsi esimees A. Kuusik ning Sanitaarala Keskmise Meditsiinitöötajate Seltsi juhatuses esimees H. Kirt.

Tunnustust avaldasid ka mitmete teiste ametkondade esindajad. Loeti ette tervistelegrammid. Meeldiva üllatuse valmistasid prantsuse kolleegid, kellelt saabus komplekt fotosid I. I. Metšnikovi elust ja tegevusest Pariisis. Fotode hulgas on ka koopia I. I. Metšnikovile antud Nobeli preemia diplomist ning ülesvõtte Pasteuri instituudi raamatukogus asuvast urnist tema põrmuga.

Hendrik Pihl

*

Tartu Terapeutide Teaduslik Selts asutati 3. novembril 1960. aastal. Selts võrsus Tartu Arstide Seltsist. Asutamiskoosolekust võttis osa 43 asutajaliiget, esimesse juhatusse kuulusid professorid K. Kõrge ja K. Villako, dotsendid V. Saarma ja J. Riiv ning Tartu Linna Kliinilise Haigla peaarsti asetäitja S. Aru. Seltsi juhatus on hiljem vahetunud iga kahe aasta järel.

Põhiliseks töövormiks on olnud koosolekud. On kuulatud ettekandeid meditsiini aktuaalsetel teemadel ja seltsi liikmete teaduslikust tööst, samuti huviga jälgitud haigete demonstratsioonid. Kümne aasta jooksul on kuulatud üle 150 ettekande teraapia mitmest valdkonnast.

Seltsi liikmete arv on pidevalt suurenenud, tõusnud on ka nende kvalifikatsioon. Kui 1960. a. oli liikmeid 43, neist üks arstiteaduse doktor ja 5 arstiteaduse kandidaati, siis 1966. a. 63, neist doktoreid 4 ja kandidaate 10. 1969. aastal oli liikmeid juba 84, kellest arstiteaduse doktoreid 5 (professoreid neist 4), kandidaate 11 (neist dotsente 6). Doktorikraadiga liikmeid on nüüd 6 ja kandidaadikraadiga 16. Seega on teadusliku kraadiga liikmeid ligikaudu 20%.

Selts on arendanud koostööd naaberriiklaste seltsidega. Üks selliseid koostöövorme

On ühised koosolekud tähtsamate meditsiini-probleemide arutamiseks. Kõige enam on töötatud koos kirurgide seltsiga, kuid ühiseid istungeid on peetud ka pediatrite, otorinolaringoloogide, neuroloogide, ftisiatrite, akušööride-günekoloogide, kurortoloogide ja füsioloogidega. Koostööd on arendatud ka teiste Eesti NSV-s tegutsevate arstideseltsidega. Nii on peetud ühiseid koosolekuid Kingissepa, Pärnu, Võru, Viljandi, Tallinna ja Paide terapeutidega. Selline koostöö on olnud viljakas ja rahuldust pakkunud kõikidele.

Seltsi koosolekutel on käsitletud peaaegu kõiki tähtsamaid sisemeditsiini küsimusi. Tähelepanu keskpunktis on olnud allergia, gastroenteroloogia, reumatoloogia ja kardioloogia. Esinejateks on olnud nii ülikooli õppejõud kui ka kliinikute ja polikliinikute arstid. Koostöö teoreetikute ja praktikute vahel on üsna hästi õnnestunud. Tartu Terapeutide Teadusliku Seltsi üks iseloomulikke jooni on see, et enamik liikmetest on kliiniku ordinatoorid, jaoskonnaarstid, samuti ülikooli õppejõud, kes peavad tundma kõiki sisemeditsiini erialasid. Seega laialdane küsimuste ring on vajalik ja see huvitab kõiki seltsi liikmeid. Peale sisemeditsiini teoreetiliste ja praktiliste küsimuste on arutatud ka organisatsioonilisi, nagu terapeudi töö haavakliinikus, teraapi-alase teadusliku töö perspektiivid Tartus, haigete dispanseerimine Tartus jm.

1967. aasta oli eriti pingeline, sest selts võttis osa Eesti NSV IV terapeutide kongressi ja vabariikliku allergoloogikonverentsi korraldamisest. Seltsi liikmed esitasid kongressil 10 ja allergoloogikonverentsil 13 ettekannet.

Seltsi liikmete teaduslik tegevus peegeldub rohketes publikatsioonides, mille arv aastaaastalt on suurenenud. Eriti on suurenenud keskajakirjanduses ja välismaa ajakirjades avaldatud tööde hulk. Ka teaduslikust elust Eesti NSV-s, NSV Liidus ja välismaal on elavalt osa võetud. Viis seltsi liiget on olnud rahvusvahelistel kongressidel, üle 20 on valitud üleliiduliste kongresside ja konverentside delegaatideks. Seltsi esindaja kuulub Üleliidulise Terapeutide Teadusliku Seltsi juhatusse. Neli liiget on Eesti NSV Terapeutide Teadusliku Seltsi juhatuses, samuti Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi õpetatud nõukogus ja komisjonides. Selts ei ole kõrvale jäänud ka koçulinna ühiskondlikust elust. Kaks liiget on Tartu Linna Tööraha Saadikute Nõukogus, töötavad alalises tervishoiukomisjonis. Ka praegu on seltsil vastutusrikas ülesanne — Tartu tervishoiuvõrgu reorganiseerimine.

Kuigi 10 aastat on võrdlemisi lühike aeg, võib siiski kindlalt väita, et Tartu Terapeutide Teaduslikust Seltsist on saanud tuumakas organisatsioon, mille mõjusfäär ulatub kaugele väljapoole oma linna piire. See on vajalik, sest Tartu on vabariigi meditsiini-kaadri ettevalmistamise keskus ja noored terapeudid, kaasa arvatud subordinaatorid ja internid, saavad terapeutide seltsis juurde uusi kogemusi. Jääb vaid loota, et selts järgmistel aastatel jätkaks ja arendaks seniseid traditsioone.

Leo Päi

Tartu Tervishoiutöötajate Maja 20. aasta-päeva tähistati 27. novembril 1970. a. aktuse ja kontserdiga. Direktor E. Korbits andis ülevaate möödunud aastate tegevusest.

Maja taastasid tervishoiutöötajad ise — ühiskondlikus korras töötati üle 150 000 tunni. Esimesel aastal tegutses 5 isetegevusringi 100 osavõtjaga. Nüüd on 23 kunstilise isetegevuse ja huvialaringis kaasalööjaid üle 900. Suurimaks kollektiiviks on rahvakoori nimetusega naiskoor. Lasteringides on osavõtjaid 200 ümber. Edukalt tegutseb luuleteater. Kolm korda järjest on Tartu tervishoiutöötajad tulnud vabariikliku kunstilise isetegevuse ülevaatus võitjaks.

Huvialaringidest on populaarseim õmblusring. Agaralt õpitakse võõrkeeli. Kommunistliku töö koolis süvendavad paljud meedikud oma erialaseid, üldpoliitilisi ja kultuurialaseid teadmisi. Majas toimuvad mitmesugused tervishoiualased lektooriumid, seminarid ja konverentsid.

Tartu Tervishoiutöötajate Maja tublist tööst annavad tunnistust V. I. Lenini 100. sünni-aastapäeva tähistamiseks korraldatud üleliidulise sotsialistliku võistluse võitja aukiri ja rahaline preemia.

Aastapäeva aktusel tervitas tervishoiutöötajate maja kollektiivi Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees I. Galanin ja andis üle Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi aukirja. Vabariikliku komitee aukirja said ka 9 staažikat töötajat ja ringijuhti, nende hulgas maja kauaaegne ühiskondliku nõukogu esimees L. Alev. Tervitama olid tulnud tervishoiuasutuste esindajad Tartust ja Leningradi linna ja oblasti sõsarasutustest.

Fuajees avati mälestustahvel V. Paškovi-le, Tartu Tervishoiutöötajate Maja asutajale. Kohvikus pandi välja maalinäitus psühhoneuroloogiahaigla arsti A. Eisti töödest.

Maido Sikk

*

Punase Risti Seltsi Tartu linnaorganisatsiooni XIII konverents peeti 1. detsembril 1970. a. Tartu Tervishoiutöötajate Majas. Ülevaate kahe aasta tegevusest andis linna-komitee esimees V. Vessar.

Tartu Punase Risti Seltsi 118 algorganisatsiooni kuulub 30 500 liiget, see on 1500 inimest rohkem kui kaks aastat tagasi. Tervishoiutöötajaid aitavad palju kodused haigepöetajad. Neid õpetati kahe aasta jooksul välja üle 900. Ühiskondlikke sanitaarinspektoreid tegutseb Tartus 300. Neid juhendavad sanitaar- ja epidemioloogiajaama, polikliiniku, tuberkuloosidispenseri, lastehaigla ja naistenõuandla töötajad.

Et sanitaarsalkade ja -postide väljaõpet tõhustada, korraldatakse igal aastal seminare sanitaarsalkade komandöridele, sanitaarpostide ülematele ja neid juhendavatele meditsiinitöötajatele. 1970. aastal võtsid kõik sanitaarsalgad osa ülelinnalistest võistlustest.

Tervishoiualaste teadmiste propageerimisel on Tartus populaarsuse võitnud igakevadised tervisenädalad. 1969. aastal oli tervisenädala

teemaks psühhohügieen ja tervislikud eluviisid, 1970. aastal kehakultuur ja tervis. Kõigis koolides korraldatakse igal aastal terviseolümpiaade. Õpilaste hulgas on huvi äratanud ülelinnalised tervisekarnevalid. Tervishoiutöötajate majas töötas lektorium ja V keskkoolis noorte meedikute klubi. Ajalehes «Edasi» ilmus aruandeperioodil ligikaudu 250 tervishoiuteemalist kirjutist.

Tervise rahvaülikooli tegevus, mis vahepeal kippus soikuma, sai uut hoogu 1970. aastal. Tööd alustasid ligemale 120 osavõtjaga eriosakonnad vanemaealistele, tüsedusele kaldujatele ja suhkruhaigetele.

Rõõmustab, et tasuta doonorlus üha levib. Kahe aasta jooksul andsid linna doonorid verd tasuta üle 2500 korra. Iga tuhande elaniku kohta tuli 1966. aastal 6,2 tasuta vere andjat, 1967. aastal 9,5, 1968. aastal 10,9, 1969. aastal 12,1 ja 1970. aastal 17,4. Vabariigi keskmisest näitajast jääb see siiski veel maha.

Konverentsil valiti Punase Risti Seltsi Tartu linnakomitee uus koosseis.

Heino Jaanti

Kohtla-Järve ja Tartu Punase Risti Seltsi linnakomiteede algatusel kohtusid kahe linna doonorid 19. detsembril 1970. a. Tartus. Kohtla-Järvelt saabus Tartusse 40-liikmeline doonorite esindus eesotsas Punase Risti Seltsi linnakomitee aseesimehe A. Tohoga.

Kohtla-Järve on juba aastaid vabariigi parimaks tasuta doonorluse organiseerimisel. Seepärast oli tartlastel külaliste kogemustest paljugi õppida. Ülevaate doonorluse korraldamisest Kohtla-Järvel andis arst M. Safrat. Kui 1959. a. oli tasuta vere andjaid vaid 23 ja 1964. a. 1060, siis 1970. a. juba ligemale 4500. Õnnetusjuhtude puhul tuleb isegi kuni tuhat inimest, kes soovivad verd tasuta anda. Kohtla-Järvel antakse 85% doonorivert tasuta. 78 doonorit kannab «NSV Liidu doonor» I järgu märki.

Tartlaste tööst doonorluse alal rääkisid Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla vereülekandeosakonna arst V. Pillesaar ja aktiivne doonor, tuberkuloosidisperseri peaarst G. Arro.

Märt Siig

EESTI NSV-s ILMUNUD UUDISKIRJANDUST

Grassel, H. **Miks kurejutud?** Seksuaalkasvatusest lapse- ja noorukieas. Tln., 1970. 96 lk. Trükiarv 40 000 eks. Hind 29 kop.

Karu, E., Saarma, J. **Psühhiaatria praktikum.** [Konspekt TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna V kursuse üliõpilastele.] 2. tr. Trt., 1970. 59 lk. Trükiarv 1000 eks. Hind 15 kop.

Kõnedefektide diferentsiaaldiagnostika ja kõnehäirikute meditsiinilise teenindamise juhend. Pediaatritele, lasteneuroloogidele, lastepsühhiaatritele, otorinolarüngoloogidele, stomatoloog-ortodontistidele ja logopeedidele. Tln., 1970. 38 lk. (Eesti NSV Haridusministeerium.) Trükiarv 1500 eks. Hind 6 kop.

Meos, V. **Nakkushaigused. 2. osa.** [Meditsiinkoolide meditsiiniõdede osakondadele. Loengukonspekt.] Tln., 1970. 68 lk. (Eesti NSV Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeerium. Teaduslik-Metoodiline Kabinet.) Trükiarv 800 eks. Hind 12 kop.

Petlem, H. **Kinniste luumurdude ravi alused.** [Õpik TRÜ Arstiteaduskonna raviosakonna IV, V ja VI kursuse üliõpilastele.] Trt., 1970. 64 lk. (TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalkirurgia kateeder.) Trükiarv 500 eks. Hind 20 kop.

Saarma, J. **Haige psühhopatoloogiline uurimine.** [TRÜ Arstiteaduskonna üliõpilastele.] Trt., 1970. 84 lk. (TRÜ Arstiteaduskonna psühhiaatria ja kohtumeditsiini kateeder.) Trükiarv 2000 eks. Hind 20 kop.

Tamm, K. **Õpilaste toitlustamisest kooliinternaadis.** Juhiseid internaatide töötajatele. Tln., 1970. 68 lk. Trükiarv 2000 eks. Hind 12 kop.

Актуальные вопросы судебной медицины и патологической анатомии. Сборник научных работ. Таллин, 1970, 287 с. [М-во здравоохранения.

ЭССР. Ин-т эксперим. и клин. мед. Науч. о-во суд. медиков. Эст. респ. о-во патологоанатомов.] Тираж 500 экз. Цена 1 р. 75 к.

Материалы VIII республиканской научно-практической конференции по актуальным вопросам акушерства и гинекологии. Таллин, 1970. 80 с. [М-во здравоохранения ЭССР. Ин-т эксперим. и клин. мед. Науч. мед. о-во акушеров-гинекологов ЭССР.] Тираж 350 экз. Цена 50 к.

Методические указания по планированию и проведению прививок против брюшного тифа и паратифов. Таллин, 1970. 16 с. [М-во здравоохранения ЭССР.] Тираж 200 экз. Беспл.

Набор ручных перфокарт, применяемых в медицине. Таллин, 1970. 286 с., 24 л. илл. Тираж 1000 экз. Цена 2 р. 30 к.

Научная конференция, посвященная 75-летию кафедры гигиены Тартуского государственного университета и 30-летию Тартуской городской СЭС. Материалы. Тарту, 1970. 366 с. [Тартуская гор. СЭС. Науч. о-во гигиенистов и организаторов здравоохранения г. Тарту.] — «Библиография работ кафедры гигиены Тартуского университета 1895—1970.» Сост. В. Калнин, Т. Паабо. «Библиография работ Тартуской городской санитарно-эпидемиологической станции 1940—1970.» Тираж 600 экз. Цена 1 р.

Цитологическая диагностика злокачественных опухолей матки при массовых профилактических осмотрах женщин. Метод. письмо. Таллин, 1970. 8 с. [Ин-т эксперим. и клин. мед.] Тираж 200 экз. Цена 2 к.

Эльштейн Н. В. **Врач, больной и время.** Таллин, 1970. 96 с. [Наука и здоровье.] Тираж 30 000 экз. Цена 15 к.

Koostanud E. Vahesalu

V. Salupere — Diagnosis of Early Gastric Cancer — Dream or Reality?

T. Vanaselja — Directed Biopsy in Cyto-diagnosis of Gastric Cancer

The fiber gastroscope makes it possible to take material by the way of selection from the pathological focus in the stomach either by abrasion with a small brush or the stream of a liquid.

The results of directed biopsy do not essentially depend on the location of the tumour or its clinical stage. They depend on the macroscopical form of the tumour.

The use of the directed brush makes it possible to get more cytologic material and higher positive results than by the directed rinse.

I. Kuldkepp, P.-H. Loit, E. Roots — The Value of Tetracycline Fluorescence Test in Diagnosis of Gastric Cancer

A. Levin, I. Gurvitš — Thromboelastography in Cases of Some Cardio-vascular Diseases

The normal blood and citrated plasma of 20 healthy persons (the average rate of coagulation (Ci) values for blood — 3.65 and for plasma — 3.7) and of 35 diseased was exposed to investigation. 20 cases of atherosclerogenic cardiosclerosis with various clinical symptoms gave blood Ci 3.4 and in plasma 7.7.

15 cases of acute rheumatism with irregular rhythm gave blood Ci 2.8 and plasma Ci 5.8. Some other indices of the thromboelastogram were also computed as R, K, mA, E.

All these rates are statistically significant.

V. Gugel — The Use of Radioactive Iodine in the Investigation of the Mucosa of Buccal Cavity

The author has elaborated an original method for the investigation of the resorptive function of the mucosa of the buccal cavity by means of radioactive iodine (^{131}I). The method consists of the deposit of the radioactive isotope in the buccal cavity and direct registration of the resorption of the isotope. The indicating dose for ^{131}I is 2 microC per 1 ml mixture of apricot oil and lanolin. The latter are in proportion of 3 to 2 and are added to prevent mechanical evacuation of iodine through *ostium maxillare*. The mixture is introduced into the buccal cavity by the puncture of the middle meatus of the nose.

The resorption is registered by means of the radiometer B-2 and recording device MCT17. At least 5 or 6 measurements are performed during a certain period of time (from 1 to 3 hours) in order to establish the diminishing activity of the deposited isotopes. The data obtained are presented graphically in a semilogarithmic distribution. Time in hours is indicated on the horizontal axis, the activity in counts per minute vertically. The speed of resorption is calculated according to the method of S. Kety (1949).

H. Lõiv, V. Tapupere — The Diagnosis of Dysentery from the Viewpoint of a Bacteriologist

Dysentery was diagnosed in 571 patients of 2402, hospitalized with the diagnosis of enterocolitis. *Shigella* were isolated in 89% of the patients. *Shigella* were least found in carriers of dysentery bacilli and in dysenteric patients whose diagnosis was confirmed by clinical and epidemiological data. The indirect reactions of hemagglutination (IRH) with the antigen of *Shigella sonnei* were also negative in those cases. The use of complimentary laboratory methods is indicated in such cases: IRH, the keratoconjunctival inoculation of guinea pigs, more frequent investigation of specimen etc. It is also important to organize a better information of epidemiological data. *E. coli* O4, O6, O15, O124, O129 and *Salmonella* were frequently isolated in patients with the syndrome of dysentery. The etiological role of *E. coli* O4 and O6 in the syndrome of dysentery was confirmed by IRH. The Serény keratoconjunctival test in guinea pigs was used in the identification of *E. coli* O124, *Arizona* and *Citrobacterium* were isolated, *Edwardsiella* was not discovered.

A. Ellamaa — Echoencephalography

Echoencephalography is a method of investigating the brain. It is based on the reflection of ultrasound from brain structures. The echoencephalogram depends on the location of the sound sonde and the direction of the sound waves.

The determination of the midline of the brain makes it possible to diagnose intracranial expansive volumetric processes. This method helps in differentiating intracranial hemorrhages and occlusions of the brain blood vessels, as well as in determining the location of extra- and intracerebral hematomas. A repeated post-operative echoencephalographic investigation creates the possibilities for proper discovery of relapsing hematomas.

The speed and safety of echoencephalography makes it possible to use this method while examining children and patients at the outpatient department.

M. Ivanov, A. Katšajev — Alcoholic Narcomania and Somatic Diseases

The authors investigated statistically 10 098 men and 891 women clinically suffering from alcoholic narcomania. In 30% of men developed diseases of the liver and the gallbladder, 28% — cardiovascular diseases, 17.5% — gastric and intestinal diseases and 6% — diseases of the respiratory tract due to abuse of alcohol.

Due to alcoholic narcomania 62% of the women developed cardio-vascular diseases, 46.6% — diseases of the liver and the gallbladder, 20.7% — gastric and intestinal diseases and 16.6% — the diseases of the respiratory tract.

The general rate of illnesses in people increases in direct proportion to the increase in number of alcoholic narcomania cases.

E. Elberg — Dynamics of Histological Changes in Patients with Psoriasis

E. Permand — Premenstrual Syndrome and its Etiopathogenesis

Physical and psychic malaises are to be met with many women during the premenstrual period. R. Frank was the first to describe premenstrual tension in 1931.

Below the data about the symptoms and the frequency of occurrence of the mentioned disease are presented together with six theories by means of which the pathogenesis of premenstrual tension is attempted to be described (toxic, hormonal, allergic, troubles in the function of the vegetative nervous system in the metabolism of water, salts, ferments and vitamins).

L. Barousheva, L. Voronina — Some Peculiarities of the First-Aid Physicians' Work

The Institute of Experimental and Clinical Medicine of the Ministry of Health of the Estonian SSR studies the conditions and character of the physicians' working activities in the first-aid station in Tallinn.

It supposes to get data about the state and daily changes of a number of psychophysiological functions of doctors under observation during their working hours.

L. Jannus, L. Reinvald — A Case of Malign Adenomatosis of the Lung

The clinico-morphological data of a 63-year-old female patient who suffered from malign adenomatosis of the lung are described. Death followed from cardiovascular and respiratory insufficiency and from asphyxia.

L. Pokk — Fibroma of the Ovary

V. Kuusik, E. Hint, U. Kuningas — An Operation for the Ovarian Cyst Performed on a 95-Year-Old Patient

In the literature we have only very few cases of patients operated on at the age of over 90. In the Republican Oncological Dispensary in Tallinn a patient D., 95, has been operated on for the sinistral gigantic ovarian cyst under the endotracheal narcosis (laughing gas + oxygen 4:1). Histological examination: a papillary, partly proliferous cystadenoma. The postoperative period was complicated with sinistral pyelonephritis and secondary anemia, the treatment of which resulted in a therapeutic success. The patient left the hospital on the 41st day after the operation. She has been examined later on during 9 months, when she felt much better, as compared with the period before the operation.

N. Haug, J. Männiste — A Case Report of Subclavicular Arteriovenous Fistula

Congenital arteriovenous fistula of subclavicular vessels in a 32 year old female patient is described. Operative closure. The authors are of the opinion that repeated phlebographia can be used to differentiate arteriovenous fistula from other causes of hemodynamic disturbances of peripheral vessels.

B. Lehepuu, G. Aavik, O. Dudkina, B. Gur-Arje, T. Lainevee, J. Sööt, J. Tedremaa — Experience in Teaching First Aid Measures in Resuscitation

R. Vodja — Acute Respiratory Disease

V. Jürisson — Diagnosis and Treatment of Respiratory Diseases in Children

Training of Personnel

H. Gustavson — Tallinn Mental Hospitals in the Past

The first mental hospital in Tallinn was the psychiatric department of the Social Charity Board Hospital, opened in 1796, where the conditions were unsatisfactory. Much better conditions existed in the psychiatric department of the Diaconal Hospital, which was opened in 1867. Tallinn's first specialized psychiatric hospital was founded in 1903 and functions to this day under the name of the Tallinn Republican Psychoneurologic Hospital, the older departments having been closed decades before.

Conferences and Medical Meetings

Necrologies

Juridical Consultation

Reviews and Bibliography

M. Epler, V. Reeben — Recorder for Continuous Measurement of the Arterial Blood Pressure of the Man

A new method and instrument for long-lasting continuous indirect measurement of the human mean arterial blood pressure, which have been worked out in the Laboratory of Biophysics of Tartu State University during several years, are described here. The method is based on a differential pneumoelectric servosystem which controls the pressure in two finger cuffs. The method has been used in the instrument designed in the Leningrad factory «Krasnogvardeyets» in collaboration with Tartu State University. The latest laboratory models of the instrument use finger cuffs both for the continuous measurement of the heart frequency, for maximum amplitudes of the finger pulse curve and for the width of the oscillometric curve.

Interview

H. Kadastik — «Anti-Bacchus» Club

B. Roks — The Paul Stradin Museum of the History of Medicine in Riga

New Medicaments

Two Answers to Two Acute Questions

Chronicle

English text translated by H. Sillastu and L. Loode.

СОДЕРЖАНИЕ

Теория и практика	
В. П. САЛУПЕРЕ — Диагностика раннего рака желудка — мечта или действительность? (рез. на рус. яз.)	83
Т. И. ВАНАСЕЛЬЯ — Прицельная биопсия при цитодиагностике рака желудка (рез. на рус. и англ. яз.)	85
И. И. КУЛЬДКЕПП, П. О. ЛОИТ, Э. Х. РООТС — О ценности тетрациклин-флуоресцентного теста в диагностике рака желудка (рез. на рус. яз.)	88
А. Б. ЛЕВИН, И. В. ГУРВИЧ — Тромбозластографические исследования при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях (рез. на рус. и англ. яз.)	90
В. А. ГУГЕЛЬ — К вопросу об использовании радиоактивного йода для исследования всасывательной способности слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи (рез. на рус. и англ. яз.)	92
Х. Д. ЛЫЙВ, В. О. ТАПУПЕРЕ — Диагноз дизентерии с точки зрения бактериолога (рез. на рус. яз.)	96
А. Н. ЭЛЛАМАА — Эхоэнцефалография (рез. на рус. и англ. яз.)	100
М. Л. ИВАНОВ, А. К. КАЧАЕВ — Алкогольная наркомания и соматические заболевания (рез. на рус. и англ. яз.)	102
Э. К. ЭЛЬБЕРГ — О динамике гистологических изменений у больных псориазом (рез. на рус. яз.)	104
Обзоры	
Э. Ш. ПЕРМАНД — Предменструальный синдром и его этиопатогенез (рез. на рус. и англ. яз.)	107
Здравоохранение.	
Научная организация труда	
Л. М. БАРЫШЕВА, Л. А. ВОРОНИНА — О некоторых особенностях труда врачей скорой помощи (Предварительное сообщение) (рез. на рус. и англ. яз.)	109
Обмен опытом и казуистика	
Л. Э. ЯННУС, Л. А. РЕЙНВАЛЬД — Случай злокачественного аденоматоза легких (рез. на рус. и англ. яз.)	112
Л. Р. ПОКК — Фиброма яичника (рез. на рус. яз.)	114
В. К. КУУЗИК, Э. К. ХИНТ, У. Я. КУНИНГАС — Операция по поводу кисты яичники у женщин в возрасте 95 лет (рез. на рус. и англ. яз.)	115
Н. А. ХАУГ, Ю. Э. МЯННИСТЕ — Случай артерио-венозного свища подключичных сосудов (рез. на рус. и англ. яз.)	116
В помощь фельдшерам и сестрам	
Б. К. ЛЕХЕПУУ, Г. Ю. ААВИК, О. В. ДУДКИНА, Б. Н. ГУР-АРЬЕ, Т. Й. ЛАЙНЕВЭЭ, Я. К. СЭЭТ, Ю. Л. ТЕДРЕМАА — Опыт обучения приемам первой помощи при реанимации (рез. на рус. яз.)	118
Р. А. ВОДЬЯ — Острое респираторное заболевание (рез. на рус. яз.)	121
В. Я. ЮРИСОН — О диагностике и лечении заболевания органов дыхания у детей (рез. на рус. яз.)	123
Подготовка кадров	
К. Ю. ЮУР — Новые кандидаты наук	126
Из истории медицины	
Х. А. ГУСТАВСОН — Психобольницы Таллина в прошлом (рез. на рус. и англ. яз.)	127
Р. А. ВОДЬЯ, Х. А. КРЭЭК, Л. А. ВАРДА — 30-летие Пярнуской городской санитарно-эпидемиологической станции	131
Конференции и совещания	
В. П. САЛУПЕРЕ — Первый Всесоюзный симпозиум по вопросам гастроэнтерологической эндоскопии	132
В. В. КАЛНИН — Конференция, посвященная 75-летию кафедры гигиены медицинского факультета ТГУ и 30-летию Тартуской городской СЭС	134
Р. Ю. ЛООГА — I совместная конференция по вопросам исследования кровообращения	135
Р. А. ВОДЬЯ, Х. Я. КРЭЭК, Л. А. ВАРДА — Конференция Пярнуской городской санитарно-эпидемиологической станции	135
И. Ю. ЛААН — Конференция Тартуского общества педиатров и кружка педиатрии СНО	136
А. О. ТАММ — Всесоюзная конференция гастроэнтерологов	136
Им меморнам	
Проф. Владимир Файнберг 19. V 1894... 2. I 1971	137
Юридическая консультация	
У. Э. МЕЙКАС — Учет рабочего времени врача	138
Критика и библиография	
В. П. САЛУПЕРЕ — Заметки к одной книге	138
Х. Я. ЯНЕС — Интересная библиография	140
Э. Э. КООК — Библиографические карточки в Медицинской библиотеке	141
Медицинская техника	
М. А. ЭПЛЕР, В. А. РЭЭБЕН — Прибор для непрерывной регистрации артериального давления человека (рез. на рус. и англ. яз.)	141
Интервью	
Опыты по организации и управлению в системе здравоохранения города Таллина	144
Разное	
Х. Й. КАДАСТИК — Клуб «Anti-Bakchos» (рез. на рус. яз.)	146
Б. А. РОКС — Музей истории медицины им. Павла Страдыня в городе Риге	149
Новое в медицине	152
Новые лекарственные препараты	
А. Я. ЮРИСОН — Дезопимон, таблетки оротата калия, нигексин	152
Опрос	
Два ответа на два актуальных вопроса	154
Хроника	
Новые книги в Эстонской ССР	158

SISUKORD

Teooria ja praktika

V. SALUPERE — Varajase maovähi diagnoosimine — unistus või tegelikus?	83
T. VANASELJA — Suunatav tsütobiopsia maovähi diagnoosimisel	85
I. KULDKEPP, P.-H. LOIT, E. ROOTS — Tetratsükliin-fluorestsentsitest maovähi diagnoosimisel	88
A. LEVIN, I. GURVITS — Tromboelastograafia mõnede kardiovaaskulaarsete haiguste puhul	90
V. GUGEL — Ülalõuaurke limaskestast funktsionaalse seisundi uurimine radioaktiivse joodiga	92
H. LÕIV, V. TAPUPERE — Düsenteeria diagnoos bakterioloogi vaatevinklist	96
A. ELLAMAA — Ehhoentsefalograafia	100
M. IVANOV, A. KATŠAJEV — Alkohoolne narkomaania ja somaatilised haigused	102
E. ELBERG — Histoloogiliste muutuste dünaamika psoriaasahaigetel	104

Ülevaated

E. PERMAND — Premenstruatsiooni-sündroom ja selle etiopatogenees	107
--	-----

Tervishoid. Töö teaduslik organiseerimine

L. BARÕŠEVA, L. VORONINA — Kiirabiijaama arstide tööfüsioloogia iseärasused (esialgne teade)	109
--	-----

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

L. JANNUS, L. REINVALD — Kopsude pahaloomuline adenomatoos	112
L. POKK — Munasarjafibroom	114
V. KUUSIK, E. HINT, U. KUNINGAS — Munasarjatsüsti operatsioon 95-aastasel naisel	115
N. HAUG, J. MÄNNISTE — Rangluualuste veresoonte arteriovenoosne fistul	116

Abiks velskritele ja õdedele

B. LEHEPUU, G. AAVIK, O. DUDKINA, B. GUR-ARJE, T. LAINEVEE, J. SÕOT, J. TEDREMAA — Taaselustamise esmaabivõtete õpetamise kogemusi	118
R. VODJA — Akuutne respiratoorne haigus	121
V. JÜRISON — Hingamiseldundite haiguste diagnoosimisest ja ravist lastel	123

Kaadri ettevalmistamine

K. JUUR — Uusi teaduste kandidaate	126
--	-----

Arstiteaduse ajaloost

H. GUSTAVSON — Tallinna vaimuhaiglad minevikus ¹	127
---	-----

R. VODJA, H. KREEK, L. VARDA — 30 aastat Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama	131
---	-----

Konverentsid ja nõupidamised

V. SALUPERE — Esimene üleliiduline gastroenteroloogilise endoskoopia sümposium	132
V. KALNIN — TRÜ Arstiteaduskonna hügieenikateedri 75. ja Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama 30. aastapäeva konverents	134
R. LOOGA — Vereringe uurimise I ühine konverents	135
R. VODJA, H. KREEK, L. VARDA — Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama konverents	135
I. LAAN — Tartu Pediaatrie Seltsi ja ÜTÜ pediaatriaringi konverents	136
A. TAMM — Üleliiduline gastroenteroloogide konverents	136

In memoriam

Prof. Vladimir Fainberg 19. V 1894... 2. I 1971	137
---	-----

Juriidilist nõuannet

U. MEIKAS — Arsti tööaja arvestamine	138
--	-----

Kriitika ja bibliograafia

V. SALUPERE — Ääremärkusi ühele raamatule	138
H. JÄNES — Huvitav bibliograafia	140
E. KOOK — Bibliograafilisi kartoteeke Meditsiinilises Raamatukogus	141

Meditsiinitehnika

M. EPLER, V. REEBEN — Arteriaalse rõhu pideva registreerimise aparaat	141
---	-----

Intervjuu

Organisatsiooni ja juhtimise kogemusi Tallinna linna tervishoiusüsteemis	144
--	-----

Mitmesugust

H. KADASTIK — Klubi «Anti-Bakchos»	146
B. ROKS — Paul Stradini nimeline Arstiteaduse Ajaloo Muuseum Riias	149
Meditsiiniuudiseid lühidalt	152

Uusi ravimeid

A. JÜRISON — Desopimoon, kaaliumorotaat, niheksiin	152
--	-----

Ringküsitus

Kaks vastust kahele aktuaalsele küsimusele	154
--	-----

Kroonika

Eesti NSV-s ilmunud uudiskirjandust	158
---	-----