TARTU ÜLIKOOL
1632
UNIVERSITAS TARTUENSIS

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID



1965

1

JÄRGMISES NUMBRIS VÕITE LUGEDA:

Mürgistuste vältimisest taimekaitsevahenditega töötamisel ■ Kaksteistsõrmiksoole põletiku diagnoosimisest ja ravist ■ Reesusfaktori osatähtsusest sünnitusabis ■ Homöopaatiast ■ Leepravastase võitluse ajaloost Eestis jm.

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

«НЫУКОГУДЕ ЭЭСТИ ТЕРВИСХОЙД»
(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

Toimetuse kolleegium

P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg, U. Meikas, A. Nordberg, E. Raudam, H. Roots (toimetaja kt.), **J. Saarma** ja **A. Sarap.**

1

Jaanuar–Veebruar

8. AASTAKÄIK

KIRJASTUS «PERIOODIKA»
TALLINN 1965

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
66228

Журнал
«Ныукогуде Ээсти Тервисхойд»
Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР
На эстонском языке

Korrektor *E. Martson*

Ladumisele antud 25. XII 1964. Trükkimisele antud 26. I 1965. Trükiarv 5100. Paber 70×108, 1/16. Trükipoognaid 5+0,25+2 kleebist. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,7. Arvutuspoognaid 8,455
Tellimise nr. 10145. MB-01223.

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 40 kop.

Toimetus: Tallinn, Lossi plats 7, Telefon 456-82
Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

PÕLEVKIVITOODETE TOKSILISUSEST

Arstiteaduse kandidaat *H. JÄNES*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Aasta-aastalt laieneb meie vabariigi põlevkivitööstus. Järjekindlalt kasvab ka põlevkivi ja selle termilisel töötlemisel saadavate keemiatoodete hulk. Põlevkivitoodetega puutuvad vahetult kokku mitte üksnes nende tootjad, vaid ka arvukas tarbijaskond. Kuigi põlevkivitooteid kasutatakse laialdaselt, on nende toksiline toime ja selle iseärasused meditsiinitöötajaile seni suhteliselt vähe tuntud.

Käesoleva ajani on eksperimentaalselt uuritud V. I. Lenini nimelises Kohtla-Järve ja Kiviõli kombinaadis toodetava põlevkivibensiini, kamberahjuõli, generaatoriõli, tunnelahjuõli, kütteõli, diislikütuse, samuti õlidest ja tööstuslikest reovetest toodetud fenoolide, kukersoollaki, gaasbensiinist eraldatud kõrgemate alkoholide, väävlimärgpuhastuse tsehhide õhus esinevate väävliühendite ja põlevkiviõlide destilleerimisel ning põlevkivifenoolide fraktsioneerimisel saadud reovete toksilisust. Põlevkiviõlide toksilisust iseloomustavaid andmeid on saadud ka nende õlide kantserogeensete omaduste selgitamisel, mida tehakse katseloomade naha korduva määrimise teel [P. Bogovski (3), A. Sinai (13) jt.].

Praktika seisukohalt on olulise tähtsusega põlevkivitoodete lenduvus, sest reaalne mürgistusoht vedeltoodete aurudega kokkupuutumisel töö juures on tingitud mitte üksnes nende toksilisusest, vaid ka suhtelisest lenduvusest. Viimane on mitmesuguste põlevkivitoodete puhul väga erinev ja sõltub toodete temperatuurist. Põlevkivibensiinide ja -õlide lenduvus on küllaltki suur [I. Akkerberg (1), H. Jänes (15)], fenoolidel seevastu väiksem [I. Akkerberg ja I. Jürgenson (2)]. Mitmesuguste utmisviisidega saadud ühenimeliste põlevkivitoodete lenduvus kõigub väga suurtes piirides. Näiteks on see põlevkiviõlidest toodetud fenoolide puhul peaaegu 10 korda suurem kui tööstuslikest reovetest eraldatud fenoolide korral [I. Akkerberg ja I. Jürgenson (2)]. Tabelis 1 esitame mõningaid andmeid põlevkiviõlide lenduvuse kohta.

Tööruumide õhu saastumise võimalus ja põlevkivitoodete lenduvate osiste organismi tungimise oht on seega tunnelahjuõliga, Kiviõli bensiiniga ja õlist saadud fenoolidega töötamisel suurem kui teiste, käesoleva ajani uuritud toodetega.

Tabelis 2 esitatud eksperimentaalsetest andmetest nähtub, et mitmesuguste põlevkivitoodete toksilisus on erinev. Peale selle äratab tähelepanu see, et ühenimelised, kuid erineva tehnoloogiaga saadud tooted ei ole ühesuguse toksilisusastmega. Näiteks põlevkiviõlidest eraldatud fenoolid on rohkem kui 2 korda toksilisemad reovete defenoleerimise teel toodetud fenoolidest, Kohtla-Järve bensiin on peaaegu 2 korda mürgisem Kiviõli bensiinist jne. Tabel 1 annab ülevaate samasugusest erinevusest üksikute põlevkiviõliliikide vahel.

Kroonilised katsed valgete hiirte ja rottidega näitavad, et põlevkiviõlidest [G. Gortalum (4), H. Jänes (16, 19)], diislikütusest (14) ja kuker-

soollakist [H. Künamägi (10)] eralduvad lenduvad osised avaldavad toksilist toimet pikemaajalisel mõjumisel ka väikestes kontsentratsioonides.

Eksperimentaalsed andmed põlevkiviõlide [H. Jänes (16, 18)], fenoolide [I. Akkerberg ja I. Jürgenson (2)], kukersoollaki [H. Künamägi (10)], diisliкütuse (14), bensiinide (14) ja kõrgemate alkoholide toime kohta

Tabel 1

Kamberahju-, tunnelahju- ja generaatoriõli lenduvus ning lenduvate ainete toksilisus

Õliliik	Suhteline lenduvus	Suhteline toksilisus
Generaatoriõli	1	1
Kamberahjuõli	7,52	0,66
Tunnelahjuõli	54,76	0,42

vigastamata nahale tõestavad, et põlevkivi töötlemise produktidel on enam või vähem välja kujunenud paikselt ärritav toime. Nad kutsuvad esile põletikulise reaktsiooni, mille intensiivsus sõltub tootest ja selle kokkupuute vältusest nahaga. Pikaajalisel mõjumisel avaldavad põlevkivitooted (analoogiliselt kivisõe ümbertöötamise vedelproduktidega) nahale ka tugevat söövitavat toimet.

Läbi naha tungivad põlevkiviõlid ja -fenoolid võivad avaldada üldtoksilist toimet, mis ilmneb verevalkude muutustes [G. Kingisepp ja A. Raatma (8)], kõrgema närvitalitluse häiretes [G. Kingisepp ja A. Raatma (9)] ja patoloogiliste muutuste tekkimises siseelundites [A. Sinai (13), P. Bogovski (3), G. Kingisepp ja A. Raatma (8), L. Nurmand, H. Vahter ja L. Kaljas (12), H. Jänes (19)].

Põlevkivitoodete toksilisust käsitlevaid kliinilisi uurimisi on veel vähe tehtud. Põlevkivitööstuse töötingimuste mõju uurimiseks korraldatud tööliste massilise läbivaatuse andmed viitavad põlevkivigaasi (võimalik, et ka õliaerosooli), gaasist eraldatud väävliühendite ja põlevkivibensiini aurude ebasoodsale toimele [A. Gunter, A. Säärits ja I. Maripuu (17), A. Säärits (21)]. Põlevkivituha tolmul koos lenduvate utteproduktidega on limaskesti ärritava toime kõrval ka sensibiliseeriv toime, mis põhjustab põlevkivitöölistel astmaatilist bronhiiti ja bronhiaalastmat [I. Maripuu (20)]. Kui otsustada andmete järgi, mis on saadud naftatoodete toksilisuse kliinilisel ja kliinilis-biokeemilisel tundmaõppimisel, tuleb vajalikuks pidada analoogilisi uurimisi korraldada ka põlevkivi termilise töötlemise produktidega kokkupuutuvate tööliste hulgas, sest põlevkivi- ja naftaproduktidel on palju ühist. Niisugused uurimised on olulised seda enam, et eksperimentaalsete andmete põhjal on paljud põlevkivitooted naftatoodetest toksilisemad.

Võrdlemisi ulatuslikke kliinilisi andmeid on kogutud põlevkivitoodete, eeskätt põlevkiviõlide ja nende segude mõjust nahale. On kindlaks tehtud, et pikemaajaline kokkupuutumine põlevkiviõlidega võib põhjustada õlifollikuliiti, kontaktdermatiiti, ekseemdermatiiti, melanodermatiiti ja blastomatoosseid muutusi [H. Vahter (22, 23), A. Martõnova (11)]. Nahatalitluse uurimised näitavad, et põlevkiviõlidega kokkupuutuvatel töötajatel esineb naha reaktiivsuse muutusi sensibilisatsiooni suunas. Vedelad põlevkivitooted võivad ebasoodsalt mõjuda krooniliste dermatooside kulule [H. Vahter (22, 23)].

Suur osa käesoleva ajani eksperimentaalselt uuritud põlevkivitoodetest on märksa toksilisemad kui analoogilised muu päritoluga tooted. Näiteks osutus põlevkivigaasbensiini kõrgemate alkoholide fraktsioon mür-

gisemaks kui samasugune naftatoode. Põlevkiviõlidest saadud fenoolid on ligikaudu 25 korda toksilisemad kivisöe ja turba kuivutmisel saadud fenoolidest [Z. Grigorjev (6, 7)] ning põlevkivibensiin ja diislikütus toksilisemad vastavatest naftaprodukidest (14). Sellepärast on praegu kehtiv põlevkivibensiini aurude sanitaarne piirkontsentratsioon 3 korda

Tabel 2

Eksperimentaalsed andmed põlevkivitoodete toksilisuse kohta

Põlevkivitoode	Autor	Toksilisuse parameetrid		Üldtoime laad	Nahatoime laad	Loomaliik
		absoluutselt surmav kontsentrats. mg/l	minimaalne surmav kontsentrats. mg/l			
Generaatoriõli	H. Jänes (18)	30	23	Krambid Narkoos	Ärritav Söövitav	Valged hiired. Küülikud
Kamberahjuõli	„	45	23	„	„	„
	„	69	59	Erutusperiood Krambid Narkoos	„	„
Fenoolid (õlist)	I. Akkerberg ja I. Jürgenson (2)	0,2	—	Krambid	Söövitav	Valged hiired
Fenoolid (reoveest)	„	0,46	—	„	„	„
Kukersoollakk	H. Künamägi (10)	54	38	„	Ärritav	„
Bensiin (Kiviõli)	I. Akkerberg (1)	110	75	Lühike erutusperiood. Narkoos	—	Valged hiired ja rotid
Bensiin (Kohtla-Järve)	„	60	20	Kõrgenenud reflekt. ärritatavus Krambid Narkoos	—	„
Autobensiin (segu)	„	75	—	„	—	„

väiksem (100 mg/m^3) näiteks lahustusvahendina kasutatava bensiini lubatud piirkontsentratsioonist (300 mg/m^3). Põlevkivitoodete suurem toksilisus avaldub nii sissehingamisel kui ka paiksel toimimisel. Käesoleval ajal ei ole veel täielikult selgusele jõutud põlevkivitoodete suhteliselt kõrgema toksilisuse põhjuste kindlakstegemisel.

Põlevkivitooted on väga mitmesuguste keemiliste ühendite komplitseeritud segud. Nende täpne keemiline koostis on suurelt osalt veel uurimata. Millised koostisosad on peamisteks toksilisuse kandjateks, ei ole kõigi toodete osas veel lõplikult selgitatud. Meie poolt põlevkiviõlide kohta kogutud eksperimentaalsed andmed kõnelevad sellest, et toksilist toimet avaldab lenduvate ainete kompleks tervikuna, kuid peamist osa

etendavad leelises absorbeeruvad komponendid, mille hulgas olulisemateks on nähtavasti põlevkivifenoolid. Analoogilisi andmeid leidub kirjanduses ka kivisõe ja turba kuivutmise toodete kohta [Z. Grigorjev (5, 6, 7)]. Pole kahtlust, et põlevkivitoodete puhul on oluline koht nende koostisosade kombineeritud toimel, mille seaduspärasused samuti pole veel täielikult selgitatud.

Et lahendada mitmeid teoreetilisi küsimusi, tuleb põlevkivitoodete toksilisust edaspidi veelgi põhjalikumalt uurida. See annab lähtealused praktilise tähtsusega järelduste tegemiseks, eelkõige nende toodete sanitaar-hügieeniliseks normeerimiseks õhus, vees ja kaubaartiklites.

KIRJANDUS: 1. Аккерберг И. И. Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности Эстонской ССР. Сб. 1, Таллин, 1953, 40—56. — 2. Аккерберг И. И. и Юргенсон И. А. Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности Эстонской ССР. Сб. IV, Таллин, 1960, 242—248. — 3. Боговский П. А. Канцерогенное действие продуктов переработки эстонского сланца. Таллин, 1961. — 4. Горталум Г. М. Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности Эстонской ССР. Сб. II, Таллин, 1955, 198—208. — 5. Григорьев З. Э. Труды научной сессии Ленинградского института гигиены труда и профзаболеваний, посвященной итогам работы за 1956 г., Л., 1958, 254—257. — 6. Григорьев З. Э. Гигиена и санитария, 1953, 11, 26—30. — 7. Григорьев З. Э. Гигиена и санитария, 1953, 1, 34—37. — 8. Кингисепп Г. Я., Раатма А. Ю. Здравоохранение Советской Эстонии. Сб. 3, Таллин, 1955, 124—128. — 9. Кингисепп Г. Я., Раатма А. Ю. Фармакол. и токсикология, т. XV, 1952, 5, 50—52. — 10. Кюнамяги Х. Э. Тезисы докладов IX научной сессии по вопросам гигиены труда в сланцевой промышленности Института экспериментальной и клинической медицины Академии наук Эстонской ССР. Кохтла-Ярве, 20—21 декабря 1961 г., 50—51. — 11. Мартынова А. И. Гигиена труда и профессиональные заболевания, 1961, 2, 49—50. — 12. Нурманд Л. П., Вахтер Х. Т. и Кальяс Л. М. Здравоохранение Советской Эстонии. Сб. 3, Таллин, 1955, 213—224. — 13. Синай А. Я. Вопр. онкологии, 1955, 2, 40—44, — 14. Труды Ленинградского научно-исследовательского института гигиены труда и профессиональных заболеваний, том XI, часть 1-я. Материалы по токсикологии сланцепродуктов, Л., 1947. — 15. Янес Х. Я. Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности Эстонской ССР. Сб. IV, Таллин, 1960, 201—215. — 16. Янес Х. Я. Гигиена труда и профессиональные заболевания, 1962, 6, 33—38. — 17. Gunter, A., Säärits A., Maripuu, I. Tööhügieeni küsimusi Eesti NSV põlevkivitööstuses. Kogumik II, Tallinn, 1955, 152. — 18. Jänes, H. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, IX köide, bioloogiline seeria, 1960, 1, 17—26. — 19. Jänes, H. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, XI köide, bioloogiline seeria, 1962, 1, 47—53. — 20. Maripuu, I. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi X teadusliku sessiooni ettekannete teesid põlevkivitööstuse kutsehügieeni küsimustes. Kohtla-Järve, 17.—18. detsembril 1963. a., 11—12. — 21. Säärits, A. Tööhügieeni küsimusi Eesti NSV põlevkivitööstuses, kogumik III, Tallinn, 1958, 75—80. — 22. Vahter, H. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1961, 5, 39—44. — 23. Vahter, H. Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised, vihik 112, Arstiteaduslikke töid, IV, Tartu, 1961, 70—76.

О ТОКСИЧНОСТИ СЛАНЦЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Х. Янес

Резюме

В настоящее время с токсикологической точки зрения экспериментально изучены сланцевые бензины, сланцевые смолы, котельное и дизельное топливо, сланцевые фенолы, высшие спирты и т. д.

Данные о летучести сланцепродуктов показывают, что возможность загрязнения воздуха рабочих мест и опасность попадания летучих компонентов сланцепродуктов в организм через дыхательные пути является более серьезной при работе с туннельной смолой, с кивиылиским бензином или с фенолами, полученными из смол, чем с другими, в настоящее время изученными продуктами.

Экспериментальные данные показывают, что разные сланцепродукты имеют и различную степень токсичности. Токсичность сланцепродуктов в большой степени зависит от технологии термической переработки сланца и от способов дальнейшей переработки первичных продуктов. Так, например, фенолы, выделенные из сланцевых смол токсичнее более чем в 2 раза фенолов, полученных путем дефеноляции сточных вод сланцевой промышленности, генераторная и камерная смолы токсичнее туннель-

ной смолы и т. д. Токсичным являются не только большие, но и малые концентрации летучих веществ жидких сланцепродуктов при хроническом воздействии их.

Все сланцепродукты обладают более или менее выраженным местным раздражающим действием, вызывая воспалительную реакцию интенсивность которой зависит от продукта и от длительности контакта с кожей. При более длительном воздействии сланцепродукты оказывают на кожу прижигающее действие. Многие исследованные сланцепродукты всасываются через неповрежденную кожу и обладают более или менее выраженным общерезорбтивным действием даже в однократных опытах.

Большая часть экспериментально изученных сланцепродуктов характеризуется более высокой токсичностью, чем аналогичные продукты иного происхождения. Например, фенолы сланцевых смол примерно в 25 раз токсичнее фенолов, полученных из смол перегонки каменного угля или торфа, сланцевый бензин и дизельное топливо токсичнее соответствующих нефтепродуктов и т. д.

Чрезвычайно скудные клинические данные (специальных работ нет) говорят о том, что летучие сланцепродукты по-видимому, могут оказать общетоксическое (в том числе и сенсибилизирующее) действие, а жидкие сланцепродукты могут вызывать контактные дерматиты, масляные фолликулиты, экземо-дерматиты, меланодерматиты и бластомогенные изменения кожи и оказывают неблагоприятное влияние на течение хронических дерматозов.

Токсичность сланцевых продуктов требует еще дальнейших углубленных исследований, но имеющиеся данные указывают на необходимость усиления профилактических мер при работе со сланцепродуктами, направленных на максимальное уменьшение возможности проникновения этих продуктов в организм через органы дыхания и устранения контакта кожи рабочих с продуктами термической переработки горючих сланцев.

VÕITLUSEST KUTSE-NAHAHAIGUSTEGA EESTI NSV-s

Arstiteaduse kandidaat *N. SCHAMARDIN*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Mõnedel tööaladel pole veel võimalik täielikult vältida tööliste kokkupuutumist kahjulike ainetega, mis võivad põhjustada kutsehaigusi. Viimastest tuleb kõige sagedamini ette nahahaigusi. Meie instituudi kutsepatoloogia-laboratooriumi andmeil moodustavad kutse-nahahaigused Eesti NSV-s keskmiselt 32,5% kutsehaiguste üldarvust. Kahjuks aga ei seosta veel mitte kõik dermatoloogid nahahaigusi tööga. Samuti pole vastaval tasemel nende haiguste kohta peetav arvestus ja aruandlus, mis võimaldaksid profülaktika- ja ravialast tööd õigesti planeerida. Õige arvestuse ja aruandluse tähtsust rõhutati ka 1962. a. Moskvas toimunud I üleliidulisel professioonidermatoloogia-alasel sümpoosionil [A. Antonjev (1) ja A. Dolgov (2)].

Et saada mõningal määral ettekujutust kutse-nahahaigustesse haigestumisest vabariigis, esitame kutsepatoloogia-laboratooriumis 4 aasta vältel (1959—1962) avastatud haigusjuhtude analüüsi. Haigete pöördumise järgi arstiabi saamiseks registreeriti kõige sagedamini neid haigusi puidu- (24% kutse-nahahaigustesse haigestumise juhtudest), masinaehitus- (12%), keemia- (12%), aparaadi- ja elektrotehnika- (9%) ning nahaja jalatsitööstuse töölistel (7%), samuti ka transpordi alal töötavatel isikutel (7%). Harvem esines nahahaigusi farmatseutidel, tekstiilitöötajatel, juveliiridel ja polügraafiatööstuse töölistel.

Nahahaigusi täheldati sagedamini liimijatel, poleerijatel ja galvaniseerijatel; seejuures naistöötajail rohkem (62% nahahaigustesse haigestumise juhtudest) kui meestöötajail (38%). Diagnoositi peamiselt ekseemi (56% kutse-nahahaigustest) ja dermatiiti (39% nahahaigustest). Follikuliiti ja hüperkeratoosi avastati ainult 5%-l juhtudest. Kõige sagedamini leiti kutse-nahahaigusi polümeeridega (sünteetilised vaigud, liimid ja lakid) kokkupuutuvatel töölistel (26% kutse-nahahaigustest). Sageli olid nahahaiguste esilekutsujaks ka mineraalõlid [(nafta- ja põlevkiviõlid

(15%)], happed või leelised (13%), tärpentin (9%), kroomiühendid (6%), lahustid, nagu bensiin, petrooleum ja atsetoon (5%), samuti ka niklisoolad (5%). Üksikjuhtudel ilmnes põhjusena kautšuki, mikaniidi, formaliini, kaaliumtsüaniidi, streptomütsiini, aminasiini, morfiini, B_1-vitamiini ja teiste ainete toime.

Kutse-nahahaigused tingivad sageli ajutise töövõimetuse. Näiteks Tallinna Vabariikliku Nahahaiguste Dispanseri andmeil läks 1961. a. selle tõttu kaduma 2245 tööpäeva, kusjuures keskmine tööpäevade kaotus ühe haigusjuhu kohta oli küllaltki suur — 22 päeva. Selgus, et elukutsega seotud allergiliste nahahaiguste, eriti ekseemide ravi ei ole mõnikord otstarbekalt korraldatud. On ette tulnud juhtumeid, kus kutse-ekseemi põdev haige viibis pikemat aega kodusel ambulatoorsel ravil, mis andis väheseid tulemusi; siinjuures puudus kontroll selle üle, kas haige pidas arsti poolt määratud režiimi või mitte. Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töötajad ei jälgi veel küllaldaselt, kas nende tehtud ettepanekud puuduste kõrvaldamiseks tööstustes ka arvesse võetakse.

Arvestusvorm nr. 165

Kinnitatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt 16. VII 1954. a.

Jrk. nr.	Nimi, ees- ja isanimi	Vanus	Töökoht (ettevõtte ja tsehhi nimetus)	Elukutse	Tööstaaž nimetatud tööalal
1	2	3	4	5	6

Diagnoos	Haigust põhjustava aine nimetus	Töövõimetuspäevade arv	Kas hospitaliseeriti või suunati ambulatoorsele ravile	Kas suunati sanatooriumi, puhkekodusse või profülaktooriumi
7	8	9	10	11

Kas on määratud täiendav puhkus, täiendav toit jne.	Haiguse lõpe (tervenemine, üle viidud teisele tööle, invaliidistumine, surm)	Märkused
12	13	14

Nii mõnigi kord ei parandata töötingimusi, mille tõttu tööstusettevõttes tekib uusi haigusjuhte. Peab märkima, et kutse-nahahaigusi põdevate isikute töökorraldus ei vasta mitte alati veel nõuetele. Nagu näitasid kutsehaiguste sektori andmed [N. Schamardin (3)], on ette tulnud juhtumeid, kus elukutsega seotud allergilise dermatoosiga haige viidi üle teisele, kuid samuti nahka ärritavale tööle, mis põhjustas ekseemi retsidiivi. Kui arstlik kontroll on nõrk, võivad nahka kahjustavale tööle sat-

tuda isikud, kes põevad või põdesid elukutsega mitteseotud kroonilisi nahahaigusi.

Nagu esitatust nähtub, tuleb senisest suuremat tähelepanu pöörata kutse-nahahaiguste profülaktikale ja nende varajasele avastamisele. Võitlust nende haigustega pidurdab dermatoloogide puudulik ettevalmistus. Kuni siiani ei ole kutsehaiguste kursust Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna õppeplaani sisse võetud, ehkki see küsimus oli päevakorral juba varem [I. Maripuu (4)]. Arstide kvalifikatsiooni tõstmiseks kutse-nahahaiguste alal korraldati möödunud aastal Tallinnas sellealane seminar ja anti välja metoodiline kiri «Professionaalsetest nahahaigustest ja nende vältimisest» (5), mille Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium saatis vastavatele raviasutustele.

Senini pole vabariigis ühtset dokumentatsiooni kutse-nahahaiguste registreerimise alal. Selle puuduse kõrvaldamiseks tuleks kasutusele võtta eeltoodud, meie poolt veidi täiendatud vorm (arvestusvorm nr. 165). Nahahaiguste dispanserites, dermatoloogiakabinettides ja tööstusettevõtete tervishoiupunktides peab sisse seadma kutse-dermatooside registreerimise raamatu pealkirjaga «Esmakordselt avastatud kutsehaiguse või elukutsega seotud krooniliste mürgistustega isikute registreerimise raamat».

Haigestumisjuhtudest peab raviarst teatama linna või rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaamale üks kord kuus (väljavõtte kujul kutsehaiguste registreerimise raamatust). Sama vormi kohaselt on soovitatav koostada ka aastaaruanne.

Võitluseks kutse-nahahaigustega Eesti NSV-s tuleb rakendada järgmisi abinõusid: 1) tõsta dermatoloogide ja tööstuste tervishoiupunktide arstide kvalifikatsiooni kutse-nahahaiguste alal, ette valmistada profpatoloogе-dermatoloogе ja parandada arstlike läbivaatuste taset tööliste tööle võtmisel ning perioodilistel läbivaatustel; 2) luua peale Tallinna ja Tartu ka teistes suuremates linnades (Kohtla-Järve ja Narva) linnahaigla juures kutsehaiguste kabinet (võimaluse korral koos statsionaariga), kus töötaks ka profpatoloog-dermatoloog, kes koostöös tööstusettevõtete tervishoiupunktide arstide ja nahahaiguste dispanseri arstidega tegeleks tööstustööliste perioodilise läbivaatuse ja kutsehaigustesse haigestumise juhtude avastamisega; 3) tagada kõikide kutsehaigustesse haigestumise juhtude registreerimine; 4) tugevdada sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töötajate kontrolli töötingimuste parandamise ettepanekute täitmise üle tööstustes; 5) tõsta kõigi olemasolevate vahenditega iga üksiku töötaja teadlikkust kutse-nahahaiguste vältimiseks.

KIRJANDUS: 1. Антоньев А. А. Значение учета в изучении структуры заболеваемости профдерматозами. Тезисы докладов. Первый всесоюзный симпозиум по актуальным вопросам профессиональной дерматологии. М., 1962, 5—6. — 2. Долгов А. П. Очередные задачи в области изучения промышленных дерматозов. Тезисы докладов. Первый всесоюзный симпозиум по актуальным вопросам профессиональной дерматологии. М., 1962, 3—4. — 3. Шамардин Н. А. Известия Академии Наук Эстонской ССР. Серия биологическое, 1963, 3, 249—254. — 4. Maripuu, I. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1961, 3, 3—5. 5. Schamardin, N. Professionaalsetest nahahaigustest ja nende vältimisest. Metoodiline kiri. Tallinn, 1962.

О БОРЬБЕ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КОЖНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ЭСТОНСКОЙ ССР

Н. Шамардин

Резюме

При некоторых видах работ еще не полностью устранен контакт рабочих с вредными веществами, которые могут вызывать профессиональные заболевания.

По данным сектора профзаболеваний Эстонского Института экспериментальной и клинической медицины АМН СССР за 4 года (1959—1962 гг.) среди всех профес-

сиональных заболеваний по Эстонской ССР, заболевания кожи в среднем составляют 32,5%.

Наиболее высока заболеваемость профдерматозами среди рабочих деревообрабатывающей (24% больных профдерматозами), машиностроительной (12%), химической (12%), приборостроительной и электротехнической (9%), кожевенно-обувной промышленности (7%) и транспорта (7%), реже среди рабочих фармацевтической, текстильной, ювелирной и полиграфической промышленности.

Профессиональными экземами страдало 56% больных, дерматитами — 39%, на все остальные профдерматозы составляют лишь 5%.

Чаще всего профессиональные заболевания кожи были выявляемы у рабочих имеющих контакт с полимерами — смолами, клеем, лаками (у 26%). Причинами заболеваний кожи являлись также минеральные масла (15%), кислоты или щелочи (13%), растворители — бензин, керосин, ацетон (12%), скипидар (9%), соединения хрома (6%), соли никеля (5%) и в единичных случаях каучуки, миканит, формалин, цианистый калий, стрептомицин, аминазин, морфин, витамин B_1 и др.

В республике не налажены правильный учет и отчетность по заболеваемости профдерматозами, что не позволяет правильно планировать лечебно-профилактические мероприятия по ее снижению. Для успешной борьбы с заболеваемостью профдерматозами необходимо организовать точный учет заболеваемости, повысить квалификацию врачей-дерматологов в области профпатологии, и в крупных городах Эстонской ССР создать консультативные кабинеты или отделения профзаболеваний при которых имелся бы профпатолог-дерматолог.

KUTSE-NAHAKAHJUSTUSTE VARAJASEST DIAGNOOSIMISEST JA PROFÜLAKTIKAST PÕLEVKIVIÕLIDEGA KOKKUPUUTUVAIL TÖÖLISTEL

Arstiteaduse kandidaat *H. VAHTER, A. AAMER, T. RÄTSEP* ja *J. UTT*

(Tartu Riikliku Ülikooli nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateedrist, juhataja arstiteaduse kandidaat *Z. Saar*)

Põlevkiviõlide nahkakahjustav toime on eksperimentaalselt tõestatud (1, 3, 4 jt.), kuid leidub vähe andmeid selle toime kohta inimestel. L. Schwartz, L. Tulipan ja D. Birmingham (5) kirjeldavad põlevkiviõlidest põhjustatud nahakahjustustena teleangiektaasiaid ja lamedaid verrukaid.

Uurisime V. I. Lenini nimelise Kohtla-Järve Põlevkivitöötlemise Kombinaadi ja Kiviõli Põlevkivi-keemia Kombinaadi töölisi ning põllumajanduse mehhanisaatoreid, kes põlevkiviõlidega olid kokku puutunud nende tootmisel või kasutamisel, kokku 1193 inimest. Nahakahjustuste (kaasa arvatud mikrosümptoomid) kindlakstegemiseks rakendasime kompleksset uurimismeetodit. Anamneesi kogumisel pöörati erilist tähelepanu kutsealasele tegevusele, allergiliste haiguste ja fokaalinfektsioonide esinemisele ning kokkupuutumisele tervist kahjustavate teguritega väljaspool tööd. Kutse-nahakahjustuste diagnoosimisel arvestasime peale anamneesi veel naha ja selle funktsionaalse seisundi uurimise ning epikutaansete nahatestide tulemusi. Naha elektrijuhtivuse määrasime S. Rosentali meetodil, naha temperatuuri, retseptorite reobaasi ja kronaksiat uuriti elektronstimulaatori ISE-01 abil. Ühtlasi rakendasime luminestsentsuurimismeetodit (fluoroskoopiline uurimine kvartslambi ja valgusfiltri UFS-3 abil).

Põlevikiviõlidest põhjustatud nahakahjustusi leidsime 6,7%-l uurituist. Kõige sagedamini tuli ette põletikulisi nahamuutusi (4,5% juhtudest), mida liigitasime ortoergilisteks [dermatiit ja õlifollikuliit (3,8%)] ja allergilisteks (preeksematoos, õliekseem, fotoekseem ja urtikaaria (0,7%)]. Põlevkiviõlidest põhjustatud dermatiit (2,5% juhtudest) esines harilikult kontaktdermoepidermiidina (naha kuivus, ketendus ja pakatised kätel) ning ainult üksikjuhtudel ulatuslikuma erütematoosse, papuloosse või vesikuloosse haigusvormina. Dermatiiti täheldati sagedamini

isikutel, kes puutusid kokku mitmesuguste põlevkiviõli kergete fraktsioonidega (bensiin, gaasbensiin jt.).

Õlifollikuliiti leiti 1,3% uurituist, kusjuures seda täheldati sagedamini neil töötajail, kel oli kontakt põlevkiviõli keskmiste ja raskete fraktsioonidega. Õlifollikuliit lokaliseerus harilikult labakäte ja käsivarte dorsaalsel pinnal, harvemini muudel kehaosadel. Kliiniliselt väljendus haigus õlikomedoonidena, samuti piirdunud või difuusse õlifollikuliidina. Piirdunud haigusvormide puhul esines mädavilliline õlifollikuliit üksikute või arvukate kolletena. Tähelepanu äratasid morfoloogilised muutused rikkaliku karvkattega (hüpertrihhoosiga) piirkondades, kus üksikud follikuliidikolded olid laatunud ja haavandunud. Kolde ümbruses sedastasime peaaegu alati naha elektrijuhtivuse kõrgenemist, follikulaarset hüperkeratoosi, folliikuli epiteliaalse osa paksenemist ja karvanääpsu piirkonna põletikku. See kinnitab, et õlifollikuliidi sugenemises on esmase tähtsusega karvanääpsu reaktiivsuse muutumine kõrgmolekulaarseid süsivesinikke sisaldavate põlevkiviõlide mõjul. Seejuures etendavad peale õli koostise olulist osa ka naha talitlushäired ja anatoomilis-bioloogilised eeldused õli kogunemiseks karvanääpsudesse. Olgu mainitud, et õlifollikuliiti täheldasime sagedamini rasunäärmete talitlushäiretega nooremaealistel isikutel.

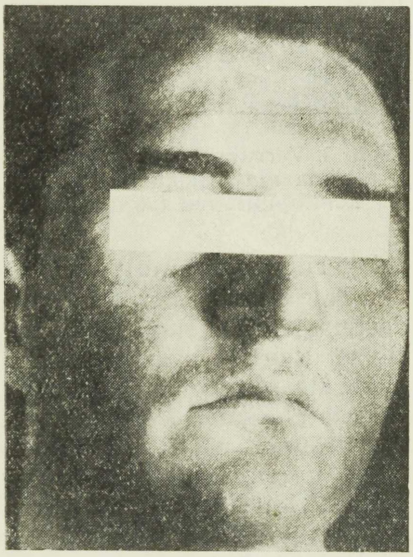


Foto 1. Tugev pigmentatsioon ja verrukoossed moodustised õlimelanoosiga haige näol

Allergilisi nahamuutusi (ekseemdermiiti, kroonilist ekseemi, fotoekseemi ja urtikaariat) esines ainult üksikutel põlevkiviõlidega kokkupuutuvatel töötajatel (kokku 0,7%). Kuid need haigusjuhud tõestavad, et põlevkiviõlid, samuti nagu nafta- ja kivisöetooted, võivad vahel olla naha fotosensibilisatsiooni põhjuseks. Fotosensibilisatsiooni võimalust kinnitab ka toksilise melanodermatiidi ilmnemine (vt. foto 1).

Põlevkiviõlidest tingitud düstroofilisi nahamuutusi leiti 0,4%-l uurituist. Kliiniliselt tuleb neid pidada «õlimelanoosiks», sest juhtivateks sümptoomideks osutusid naha pigmentatsioonihäired. Õlimelanoos esines sagedamini melanodermatiidi toksilise vormina ja ainult üksikjuhtudel leukodermataolise nahalööbena.

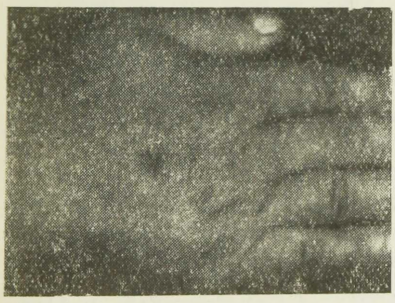


Foto 2. Õlikeratoos käe sirutuspinnal

Düstroofilis-proliferatiivseid (blastomatoosseid) nahamuutusi avastati ainult üksikuil pikema staažiga (8—15 aastat) töötajail (1,9%-l juhtudest). Nii diagnoosisime õlikeratoosi, verrukoosseid moodustisi, papilloomi, keratoakantoomi ja nahasarve neil, kes pikemat aega olid kokku puutunud põlevkiviõlide raskete fraktsioonidega. Tähelepanu äratas asjaolu, et õlikeratoos esines peamiselt käte dorsaalsel pinnal (vt. joonis 2) neil töötajail, kellel õliga kokkupuutumisel kaasnes naha põletus (kuumast õlist). Siit võib järeldada, et põlevkiviõlidest põhjustatud düstroofilis-proliferatiivsete muutuste arengus on peale õlide teatav osatähtsus ka

kõrgel temperatuuril. Verrukoosseid moodustisi (vt. joonis 3 ja 4) täheldasime toksilise melanodermatiidiga haigeil sagedamini katmata kehaosadel. Järelikult on nende muutuste arengus tähtis koht fotosensibilisatsioonil. Keratoakantoomi ja nahasarve diagnoosisime pika staažiga töötajail ainult üksikjuhtudel. Meie poolt uuritute hulgas ei ilmnenud ühtegi nahavähiga haigusjuhtu.

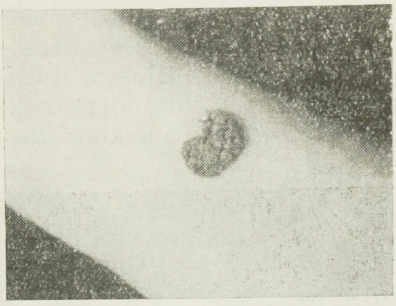


Foto 3. Verrukoosne moodustis pikema aja jooksul õlidega kokkupuutunud töötajal

Luminestsentsuurimismeetod võimaldas üksikutel töötajatel kindlaks teha elukutsega seotud mittenähtavaid nahakahjustusi (piirdunud keratoosid, pigmentatsioonihäired, epidermiit, toksilise melanodermatiidi kolded jt.).

Uurimine näitas, et korduv ja pikemaajaline põlevkiviõlidega kokkupuutumine põhjustab naha funktsionaalse seisundi häireid ja mõjustab üksikjuhtudel organismi reaktsiooni naha sensibiliseerimise suunas. Epikutaansete nahatestide tulemused osutusid positiivseks ainult üksikutel töötajatel (0,4%).

Naha funktsionaalse seisundi mittespetsiifilistest muutustest täheldasime naha elektrijuhtivuse suurenemist, lühikese peiteastmega intensiivset punast dermografismi, naha vegetatiivset asümmeetriat ning naharetseptorite kronaksia pikenemist. See näitab, et põlevkiviõlidega töötajatel esineb naha funktsionaalse seisundi mittespetsiifilisi häireid, mis võivad soodustada spetsiifiliste nahakahjustuste tekkimist. Meie poolt uuritavatel tuli ette juhte, kus põlevkiviõlid põhjustasid mõne nahahaiguse (akne, psoriaas ja *Lupus erythematodes*) raskemat ja kestvamat kulgu. Kaasnevatest haigustest olid sagedasemateks larüngiit, bronhiit ja radikuliit.

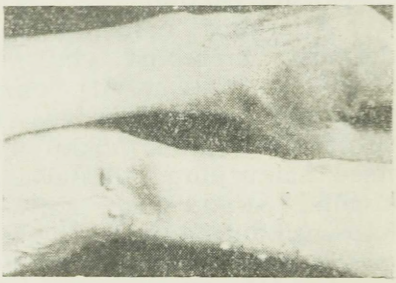


Foto 4. Verrukoossed moodustised ja keratoakantoomitaolised haiguskolded kätel ja käsivartel maovähiga haigel

Fotoekseemi, toksilise melanodermatiidi ja ulatusliku õlifollikuliidi puhul soovitasime retsidiivide vältimiseks haigetel töökohta vahetada. Kergemate haigusvormide korral on piirdutud muude profülaktiliste abinõudega (perioodiline arstlik järelevaatus, õlidega kokkupuutumise võimaluse vähendamine, naha kaitse- ja puhastusvahendite regulaarne kasutamine jt.) ning kohaliku raviga. Samu abinõusid oleme kasutanud õlikeratoosiga haigeil, kui haiguskolded olid lamedad, infiltreerumata ja pigmentatsioonita. Blastomatoossed muutused haavandumise, infiltratsiooni ja pigmentatsiooniga ning keratoakantoom nõuavad radikaalsemaid ravivõtteid (ekstsisioon ja röntgenlähifookusravi). Profülaktikas oleme tähelepanu pööranud individuaalsete kaitsevahendite täiustamisele ja mitmete naha kaitse- ja puhastusvahendite vahelduvale kasutamisele kaalutlusel, et ainult ühe ja sama vahendi pikemaajaline tarvitamine võib naha sensibiliseerumist soodustada.

KIRJANDUS: 1. Боговский П. А. Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности Эстонской ССР, I, 69—83, 1953. — 2. Кингисепп Г. Я. и Раатма А. Ю. Фармакология и токсикология, 5, 50—52, 1952. — 3. Ларионов Л. Ф., Соболева Н. С. и Шабад Л. М. Вестн. рентгенологии и радиоло-

гии, 13, 131—143, 1934. — 4. Нурманд Л. П., Вахтер Х. Т. и Кальяс Л. А. Сб. Здравоохранение Советской Эстонии, 3, 213—234, 1955. — 5. Schwartz, L. Tulipan, L., Birmingham, D. I. Occupational Diseases of the Skin. Philadelphia, 1957.

О РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ У РАБОТАЮЩИХ СО СЛАНЦЕВЫМИ МАСЛАМИ

Х. Вахтер, А. Аамер, Т. Рятсеп и И. Утт

Резюме

Результаты проведенного обследования 1193 рабочих показывают, что длительный контакт со сланцевыми маслами вызывает масляный фолликулит, контактный дерматит, экземо-дермит, меланодерматит и бластоматозные явления. Наблюдались случаи, когда течение хронических дерматозов, как псориаз, красная волчанка и угри ухудшались при работе с маслами.

Исследования функционального состояния кожи показали, что у имеющих контакт с маслами наблюдаются изменения реактивности кожи в сторону сенсибилизации. Возникает необходимость применения дополнительных профилактических мероприятий.

TOITLUSTAMISEST EESTI NSV SANATOORIUMIDES

Farmaatsiakandidaat *E. VAGANE* ja *A. RIHMA*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*, ja Vabariiklikust Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast, peaarst *L. Stepanova*)

Sanatoorse ravi kompleksis on oluline koht õigel toitlustamisel. Eesti NSV sanatooriumide toit peegeldab põhiliselt kohalikke toitumistingimusi, mis mõnevõrra erinevad näiteks Krimmi või Kaukaasia kuurortide omast. Eesti NSV-s toodetakse mitmeid loomakasvatussaadusi (piima, võid, liha ja mune) ja püütakse kala elaniku kohta üleliidulisest keskmisest tunduvalt rohkem. Piima-, või- ja kalatoodangult ühe elaniku kohta ületab Eesti NSV Ameerika Ühendriikide, Inglismaa, Saksa Föderatiivse Vabariigi ja mitmete teiste kapitalistlike maade taseme (8). Ka kartulit ja teraviljasaadusi on küllaldaselt. Seevastu on meil puudus värskest köögi- ja puuviljast ning marjadest. Neid toiduaineid on Eesti NSV-s küllaldaselt ainult kolme kuu (august, september ja oktoober) vältel.

Senistest uurimistest on teada, et 80% polüartriidiga haigeist saabus Pärnu sanatooriumisse «Estonia» suurema või väiksema C-vitamiini vaegusega, mis märtsis, aprillis, mais ja juunis ulatus keskmiselt 2200—3500 mg-ni (1,7). Sanatooriumi toit sisaldas C-vitamiini vähe, nimelt sügiskuudel üle 70 mg, teistel kuudel aga ainult 25—50 mg päeva kohta (6). Sellest nähtub, et C-vitamiini puudus esines talvel, kevadel ja ka suvel (jaanuarist juulini). Vitaminiseerimata toidu puhul lahkus enamik haigeid sanatooriumist madalama C-vitamiini bilansiga, kui neil oli sinna saabumisel (1, 7). Võis oletada, et sanatooriumide toit ei rahulda vajadusi ka mõnede muude vitamiinide järele. Et saada ülevaadet Eesti NSV sanatooriumide toiduratsioonide põhitoitainete (valgu, rasva ja süsivesikute) sisaldusest ja kalorsusest, uurisime 1961.—1962. a. nende asutuste toitu. Ühelt poolt (A. Rihma) uuriti toidu põhitoitainete sisaldust ja kalorsust, teiselt poolt (E. Vagane) haigete kehakaalu ning B_1- ja B_2-vitamiini bilanssi sanatoorse ravi vältel.

Toiduratsioone analüüsiti Pärnu sanatooriumides «Estonia» ja «Rahu» ning Haapsalu sanatooriumis «Laine». Haigete kehakaalu ja vitamiinitarvet uuriti Pärnu baassanatooriumis «Estonia». Toiduratsioonide

hindamiseks töötati läbi sanatooriumide «Rahu» ja «Laine» 1961. a. ning sanatooriumi «Estonia» 1961. ja 1962. a. ülddieedi (nr. 15) jaanuari-, aprilli-, juuli- ja oktoobrikuu menüüd ning toidukuluaruanded. Seejärel arvutati välja keskmine päevane toiduainete hulk haige kohta. Kokku uuriti 126 720 toidupäevaratsiooni. Valgu-, rasva- ja süsivesikute-sisaldus ning kalorsus tehti kindlaks tabelite (5) alusel; seejuures arvati maha toiduainete loomuliku kao protsent. Haigete kehakaalu määramiseks mõõdeti ja kaaluti ülddieedil olevat 654 haiget sanatooriumisse tulekul ja sealt lahkumisel. Töötati läbi ka 1519 haiguslugu. Normaalne kehakaal leiti Broca valemi järgi ±4 kg.

B_1-vitamiini bilanssi uuriti 152 ja B_2-vitamiini bilanssi 58 haigel sanatooriumisse tulekul ja sealt lahkumisel. Et välja selgitada sanatoorsel ravil viibivate haigete B_1- ja B_2-vitamiini vajadus, vitaminiseeriti haigete toitu vitamiinipreparaatidega pärast vitamiinidefitsiidi kaotamist. 62 haiget sai 5 mg ja 61 haiget 10 mg B_1-vitamiini päevas ning 20 haiget 3 mg ja 25 haiget 6 mg B_2-vitamiini päevas. 29 patsiendil uuriti B_1-vitamiini ja 13-l B_2-vitamiini bilanssi toitu vitaminiseerimata (kontrollrühm). Vitamiinibilansse uuriti aastaringselt. B_1-vitamiini bilansi iseloomustamiseks määrati haigeil püroviinamarihappe-sisaldust veres ja eritumist hommikul uriiniga Friedmanni ja Haugeni meetodil (3). B_2-vitamiini bilansi hindamiseks tehti kindlaks B_2-vitamiini eritumine hommikul uriiniga E. Maslenikova ja L. Gvozdova (2) järgi.

Tabel 1

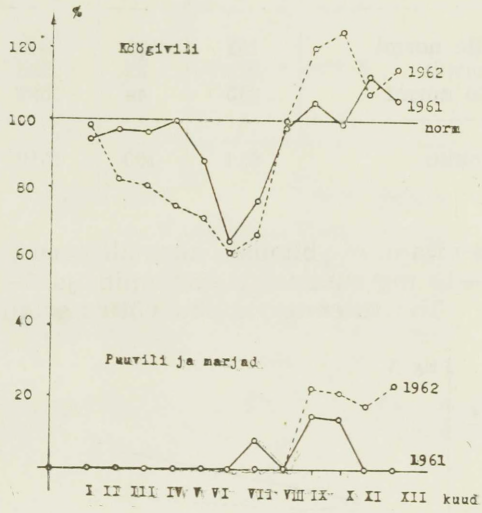
Ülddieedi toitainete sisaldus ja kalorsus 1961.—1962. a. Eesti NSV sanatooriumides.

Toitained	Norm		Haapsalu sanatoorium «Laine» 1961. a.		Pärnu sanatoorium «Rahu» 1961. a.		Pärnu sanatoorium «Estonia» 1961. a.		Pärnu sanatoorium «Estonia» 1962. a.	
	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%
Valgud	109	100	148	100	148	100	143	100	138	100
loomsed	67	62	89	60	88	59	88	61	83	60
taimsed	42	38	59	40	60	41	55	39	55	40
Rasvad	106	100	170	100	156	100	161	100	134	100
loomsed	91	86	162	95	147	94	151	94	124	93
taimsed	15	14	8	5	9	6	10	6	10	7
Süsivesikud	433	100	615	100	628	100	604	100	593	100
kartul, köögi- ning puuvili ja marjad	196	45	227	37	256	41	287	47	273	46
teraviljasaadused, suhkur jt.	237	55	388	63	372	59	317	53	320	54
Toidu kalorsus	3208	100	4710	100	4634	100	4559	100	4243	100
Valkudest	447	14	607	13	605	13	586	13	566	13
Rasvadest	985	30	1581	34	1455	31	1497	33	1246	30
Süsivesikutest	1776	56	2522	53	2574	56	2476	54	2431	57
Loomsetest toiduainetest	1211	38	1990	42	1843	40	1878	41	1598	38
Taimsetest toiduainetest	1997	62	2720	58	2791	60	2681	59	2645	62

Vitamiinibilansse uuriti kroonilist polüartriiti (reumaatiline, infektsioosne ja düstroofiline polüartriit) põdevail haigeil. Haigete vanus kõikus 19—63 aasta vahel, kusjuures kolmveerand neist oli vanusega 25—50 a.; $^2/_3$ oli naisi ja $^1/_3$ mehi. Elukutse poolest tegi kolmveerand patsientidest vaimset või kerget füüsilist tööd ja veerand rasket füüsilist tööd. Sanatooriumis viibimise vältel (26 päeva) said haiged 10—16 mudaaplikatsiooni ja mudaravist vabadel päevadel männiekstraktisoola- ja mereveevanne. Enamik neist tegeles ravikehakultuuriga.

Nagu tabelist 1 selgub, oli Eesti NSV sanatooriumide ülddieet kõrge kalorsusega ja rikas valgu, rasva ning süsivesikute poolest. Tabelis on sanatooriumide toidu hulka võrreldud üleliidulise riikliku sanitaarinspektori poolt 1951. a. kehtestatud I rühma (vaimse ja kerge füüsilise töö tegijad) toitainete normidega (4).

Toidu valgusisaldusest moodustasid loomsed valgud 59—61%, sest liha, kala, piima, kohupiima jms. oli ratsioonides küllaldaselt. Nii sisaldas haige toit päeva kohta keskmiselt 290—320 g liha, 50—85 g kala, 500—560 g piima ja 50—90 g kohupiima. Peamiselt tarvitati loomaliha (65—80% liha kogukaalust), kuid sea- (6—13%), linnuliha (3—17%) ja muid lihasaadusi (8—11%) leidus ratsioonides vähem. Palju oli loomset rasva, taimeõli tuli aga ainult 8—10 g päeva kohta. Seetõttu võib haigetel tekkida F- ja E-vitamiini puudus. Mõlemal vitamiinil on suur tähtsus ateroskleroosi profülaktikas ja võtavad osa ka rasvaainevahetusest. Olgu mainitud, et haigete toiduratsioonid sisaldasid keskmiselt 60—80 g võid, 10—25 g margariini ja 55—130 g koort päevas.



Joonis 1. Pärnu sanatooriumis «Estonia» antava toidu köögi- ja puuvilja- ning marjade-sisaldus

Süsivesikuid saadi peamiselt teraviljasaadustest (keskmiselt 30—37% üldkalorsusest). Kartul, köögi- ja puuvili ning marjad andsid keskmiselt 11—17% ratsioonide kalorsusest, suhkur aga 10—11%. Kartulit oli küllaldaselt (keskmiselt 600—1030 g päevas), ainult kevadel ja suvel (maist juulini) tekkis sageli köögiviljapuudus (vt. joonis 1), sest puudusid head hoidlad. Köögiviljadest tarvitatakse rohkem kapsast (29—37% köögivilja üldkogusest) ja porgandit (19—32%), peeti (9—15%), kurki (7—14%), sibulat (4—9%), tomatit (4—6%) ja kaalikat (3—6%) aga tunduvalt vähem. Nimetamisväärselt oli värsket puuvilja ja marju ainult paaril sügiskuul (keskmiselt 30—60 g päevas), talvel ja kevadel need toiduained puudusid (vt. joonis 1). Joonisel 1 on ühe haige kohta ettenähtud normiks 425 g köögivilja ja 240 g puuvilja ning marju päevas (4). Nn. rafineeritud toiduained (suhkur, maiustused, või, küpsised jms.) andsid 51—63% toidu kalorsusest. Ainuüksi suhkrut tuli inimese kohta keskmiselt 95—110 g päevas. Siinjuures peab mainima, et rafineeritud toiduainete liigne tarvitamine vähendab toidus leiduvate vitamiinide ja mineraalainete sisaldust.

Rikkaliku toiduratsiooni puhul suurenes kehakaal 81—82%-l sanatooriumis viibijaist. Enamasti (73—74% haigeist) suurenes see kuni 3 kg võrra, üksikjuhtudel aga kuni 7 kg. 40—47% haigeist lahkus sanatooriumist liigse kehakaaluga (vt. tabel 2), kusjuures 14—17%-l ulatus see isegi 10—35 kg-ni. Seega ei pöörata haigete kehakaalu normaliseerimisele veel küllaldaselt tähelepanu.

Põhitoitainete küllusele vaatamata on sanatooriumide toit vitamiinivaene. Lisaks eespool nimetatud C-vitamiini puudusele ilmnes ka B_1- ja B_2-vitamiini puudus. Sanatooriumisse saabumisel täheldati B_1-vitamiini vaegust 90%-l haigeist ja B_2-vitamiini vaegust aga kõigil meie poolt

uurituil. Nagu jooniselt 2 ja 3 selgub, ei tõsta vitaminiseerimata toit haigete vitamiinibilansse. Kontrollrühma kuuluvad haiged lahkusid sanatooriumist ligikaudu sama madala B_1- ja B_2-vitamiini bilansiga, kui neil oli ravile tulles. Enamiku polüartriiti põdevate haigete B_1- ja

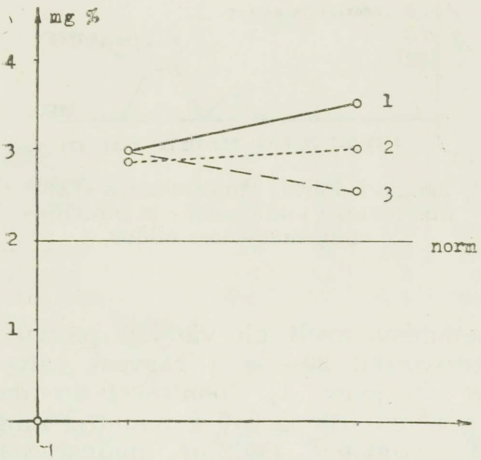
Tabel 2

Haigete kehakaal sanatooriumis «Estonia» viibimise vältel

Haigete rühmad kehakaalu järgi	Sanatooriumisse tulekul				Sanatooriumist lahkumisel			
	Mõõtmise ja kaalumise andmeil		Haigus-lugude andmeil		Mõõtmise ja kaalumise andmeil		Haigus-lugude andmeil	
	Haigete arv	%	Haigete arv	%	Haigete arv	%	Haigete arv	%
Alla normi	152	23	340	23	111	18	272	18
Normis	217	33	584	38	237	35	637	42
Üle normi	285	44	595	39	306	47	610	40
Kokku	654	100	1519	100	654	100	1519	100

B_2-vitamiini bilanss normaliseerus, kui nende toitu vitaminiseeriti 5—10 mg suuruse B_1-vitamiini ja 3—6 mg B_2-vitamiini annusega päevas.

Töö tulemusi kokku võttes selgub, et Eesti NSV sanatooriumide toit sisaldab põhitoitaineid (valku, rasva ja süsivesikuid) ülikülluses, kuid toidu vitamiinisisaldus (C-, B_1- ja B_2-vitamiin) on veel madal. Ratsioonides leidub vähe puuvilja ja taimeõli, köögivilja on vähe kevaditi ja suviti.



1 — Vitaminiseerimata toit
2 — Vitaminiseeritud 5 mg B_1
3 — Vitaminiseeritud 10 mg B_1

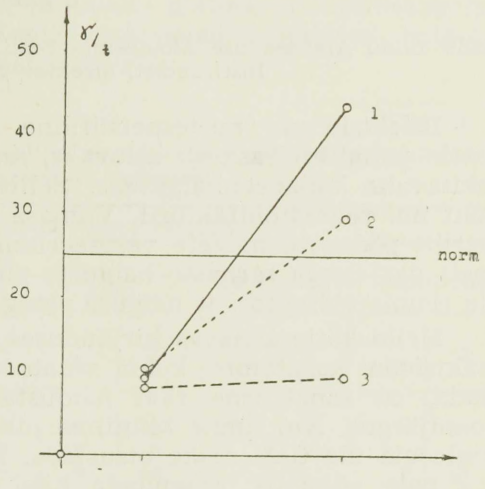
Joonis 2. Polüartriiti põdevate haigete vere püroviinamarihappesisaldus sanatoorse ravi vältel

Kõrge kalorsusega toit soodustab depoorasva kogunemist. Et oksüdatsiooniprotsessid on haigetel madalal tasemel, seetõttu leidub nende veres hulgaliselt lõplikult oksüdeerumata süsivesikute-ainevahetuse submetaboliite (püroviinamarihapet). Organismi oksüdatsiooniprotsesside puudulikkus on ühelt poolt tõenäoliselt tingitud madalatest vitamiinibilanssidest ja teiselt poolt energeetiliste ainete liiga suurest juurdevoolust. Selline ainevahetustase koormab organismi ja ei soodusta tervistumist. Et ainevahetust normaliseerida, on vaja tõsta toidu vitamiinisisaldust ja piirata energeetiliste ainete, eriti rasva ja süsivesikute hulka ratsioonides.

Et Eesti NSV-s on vitamiinivaegus kõige suurem talvel, kevadel ja suvel (jaanuarist juulini), siis peab sel ajal sanatooriumide toitu vitamiinipreparaatidega vitaminiseerima. Meie andmeil on mudaravil viibivate polüartriiti põdevate haigete C-vitamiini vajadus tavaliselt

100—200 mg ja B_1-vitamiini vajadus 5—10 mg ning B_2-vitamiini vajadus 3—6 mg päevas.

Haigete kehakaalu normaliseerimisele, s. o. liigse kehakaalu vähendamisele, tuleb senisest suuremat tähelepanu pöörata. Selleks peab rakendama vastavat dieeti. On tähtis, et sanatooriumide toiduratsioonid ja -režiim oleksid haigele eeskujuks ka pärast sanatooriumist lahkumist, sest mitmete haiguste (südame ja veresoonte, seedetrakti- jt. haigused) ravis on õigel toitlustamisel suur tähtsus.



1 — Vitaminiseeritud 6 mg B_2
2 — Vitaminiseeritud 3 mg B_2
3 — Vitaminiseerimata toit

Joonis 3. B_2-vitamiini eritumine uriiniga polüartriiti põdevail haigetel sanatoorse ravi vältel

KIRJANDUS: 1. Вагане Э. П. Труды I биохимической конференции Прибалтийских республик и Белоруссии. Тарту, 1961, 415—419. — 2. Масленикова Е. М. и Гвоздова Л. Г. Вопросы питания, 1956, 2, 25—27. — 3. Петрунькина А. М. Практическая биохимия. Л., 1961. — 4. Супоницкий М. Я., Гордин Б. Л., Картелев И. С. Справочное пособие по санитарному законодательству. Киев, 1959. — 5. Штенберг А. И., Геллер Г. М., Кациржак Е. Ф. Расчетные таблицы химического состава и питательной ценности пищевых продуктов. М., 1954. — 6. Vagane, E. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kogumik. Tuberkuloosi- ja reumatismialased uurimused. Tallinn, 1960, 237—243. — 7. Vagane, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1962, 1, 18—22. — 8. Veimer, A. Eesti Kommunist, 1964, 2, 30—39.

О ПИЩЕВЫХ РАЦИОНАХ В САНАТОРИЯХ ЭСТОНСКОЙ ССР

Э. Вагане и А. Рихма

Резюме

Проведенные в 1961—1962 гг. в санаториях Пярну («Эстония» и «Раху») и Хаапсалу («Лайне») исследования пищевых рационов показали, что общий стол (№ 15) высококалориен — содержа в день в среднем 4200—4700 калорий, богат белками (140—150 г в день), жирами (130—170 г в день) и углеводами (590—630 г в день).

Животные белки составляют 59—61% от общего количества белка в рационе. Растительных масел мало, в среднем только 8—10 г в день. Из углеводов 37—47% приходится на картофель, овощи и фрукты, 53—63% — на хлебо-булочные изделия, сахар и т. п. Картофеля в рационах достаточно, но весной и летом овощей не хватает. Свежие фрукты входят в рационы только осенью и в малом количестве (в среднем 30—60 г в день).

81—82% больных санаториев, находившихся на этом рационе, за время лечения прибавили в весе. В большинстве случаев (73—74%) больные прибавили в весе до 3 кг, а в некоторых случаях — до 7 кг. 40—47% больных были выписаны из санаториев с излишним весом, причем у 14—17% излишний вес составлял 10—35 кг. Таким образом в санаториях плохо заботятся о нормализации веса больных.

Наряду с обилием основных пищевых веществ рационы санаториев бедны витаминами. Рационы не удовлетворяют потребности больных в витаминах С (исследованы баланс и потребность в витамине у 350 больных хроническим полиартритом), B_1 (исследовано 152 больных) и B_2 (исследовано 58 больных). Поэтому, в санаториях Эстонской ССР следует витаминизировать пищу витаминными препаратами зимой, весной и летом (с января до июля).

По нашим данным, у больных полиартритом, находящихся на грязелечении, потребность в витамине С составляет 100—200 мг, в витамине B_1 — 5—10 мг и в витамине B_2 — 3—6 мг в день.

WAALER-ROSE'I HEMAGLUTINATSIOONIREAKTSIOONI TÄHTSUSEST KROONILISTE POLÜARTRIITIDE DIFERENTSIAALDIAGNOOSIMISEL SANATOORIUMIS

L. VEINPALU

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Infektsioosne mittespetsiifiline polüartriit on üheks levinumaks, ravile pahatihti raskesti alluvaks, sageli retsidiveeruvaks ja invaliidsust tekitavaks kollageenhaiguseks. Selliste artriitide patogeneesis on tähtis koht nn. reumatoidfaktoril. Viimase leidumine suurema osa reumatoidartriiti põdevate haigete vereseerumis ja selle puudumine teiste, kliiniliselt üksteisega sarnaste haiguste puhul eeldavad kindla seose olemasolu reumatoidfaktori ja haiguse patogeneesi vahel.

Meile kättesaadavas kirjanduses ei leidunud andmeid Waaler-Rose'i reaktsiooni kasutamise kohta sanatooriumides balneoravi perioodil. Nagu teada, on sanatoorne ravi näidustatud protsessi kroonilises või remissioonijärgus. Kui ilmne kliiniline pilt puudub, on sanatooriumis artriidi etioloogia üle tihti raske otsustada. Ilma kindla etioloogilise diagnoosita aga pole võimalik rakendada häid tulemusi tagavat individualiseeritud balneoravi.

Tabel 1

Waaler-Rose'i reaktsiooni tulemused

Diagnoos	Haigete arv	Waaler-Rose'i reaktsiooni tulemused					
		positiivne		kahtlane		negatiivne	
		absol. arv	%	absol. arv	%	absol. arv	%
Reumatoidne polüartriit	66	42	64	5	7	19	29
Reumaatiline polüartriit	44	3	7	5	11	36	82
Düstroofiline polüartriit	8	—	—	—	—	8	100
Artralgiad	12	1	8	—	—	11	92
Kontrollrühm	16	—	—	—	—	16	100

Uurisime 130 kroonilist polüartriiti ja polüartralgiat põdevat haiget, kes viibisid sanatoorsel ravil Pärnu kuurordi sanatooriumis «Estonia». Lisaks nendele uuriti kontrollrühma kuuluvat 3 tervet ja 13 krooniliselumbo-sakraalse radikuliidiga haiget.

Diagnooside järgi jaotati haiged nelja rühma: 1) krooniline mittespetsiifiline infektsioosne ehk reumatoidne polüartriit (66 haiget), 2) krooniline reumaatiline polüartriit (44 haiget), 3) krooniline düstroofiline polüartriit (8 haiget) ja 4) mitmesugused polüartralgiad (12 haiget).

Sanatoorne ravi kestis 26 päeva. Selle aja jooksul tehti enamikule haigetele 10—12 mudaprotseduuri (mudaaplikatsioonid 40—42° temperatuuri juures, kestusega 10—15 minutit). Mudaravi kombineeriti merevee-, männiekstrakti- ja radoonivannidega (36—37° temperatuuri juures, kestusega 10—15 minutit) ning mitmesuguste raviduššidega (temperatuuriga 37°, kestusega 3—5 minutit). Suurem osa haigeid sai ka käsimassaaži ja tegeles ravivõimlemisega.

Reumatoidfaktori avastamiseks haige vereseerumis kasutati Svartz-

Schlossmanni poolt modifitseeritud Waaler-Rose'i hemaglutinatsioonireaktsiooni. Reaktsiooni tulemused on esitatud tabelis 1.

Haigusprotsessi raskuse järgi jaotati reumatoidartriiti põdevad haiged kolme rühma. Rühmitamine toimus peamiselt röntgenograafilise ja objektiivse kliinilise leiu, s. o. liigeste muutuste ulatuse ja funktsionaalse puudulikkuse astme järgi. Waaler-Rose'i reaktsiooni tulemused haiguse üksikute staadiumide kaupa on esitatud tabelis 2.

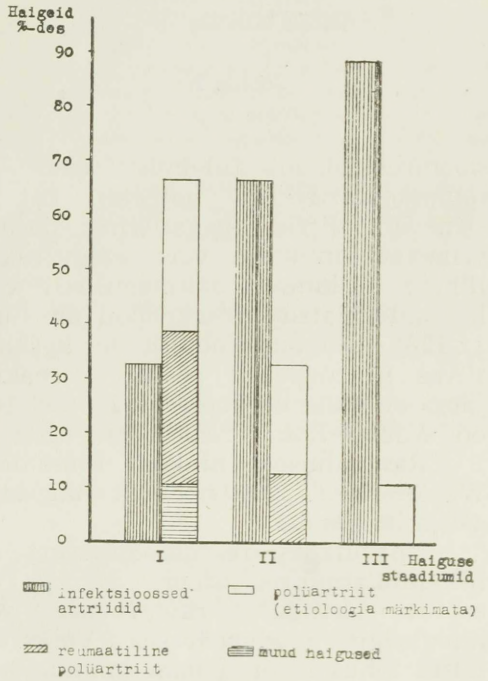
Tabel 2

Waaler-Rose'i reaktsiooni tulemused kroonilist reumatoidset polüartriiti põdevail haigeil sõltuvalt protsessi raskusest

Haiguse raskusaste	Haigete arv	Waaler-Rose'i reaktsioon									
		positiivne						kahtlane		negatiivne	
		tugevalt		nõrgalt		kokku					
		absol. arv	%	absol. arv	%	absol. arv	%	absol. arv	%	absol. arv	%
I staadium	37	7	19	11	30	18	49	3	8	16	43
II staadium	19	12	63	3	15	15	78	2	11	2	11
III staadium	10	8	80	1	10	9	90	—	—	1	10

Tabelist selgub, et mida raskem on haigusprotsess ja mida ulatuslikumad on sidekoes toimunud muutused, seda sagedamini avastame nende haigete vereseerumis reumatoidfaktori. Analoogiline seos esineb ka positiivsete vastuste tiitris. Kõrget tiitrit leiame raskete haigusvormide puhul sagedamini.

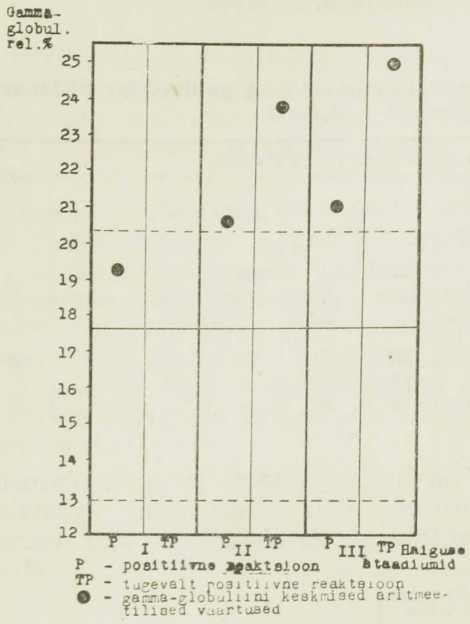
Andmed reumatoidfaktori ilmumise kohta haige vereseerumisse on kirjanduses erinevad (2, 3). 6-l (9%) meie poolt uuritud haigest oli haiguse kestus anamneesi andmetel kuni 1 aasta, 1—5 aastat 19 (29%) ja rohkem kui 5 aastat 41 (62%). Kui analüüsida reumatoidfaktori esinemist haiguse kestuse seisukohalt, peab nentima, et positiivsete vastuste hulga suurenemist kauem kestnud artriidi puhul ei täheldatud. Näiteks ka isikuil, kel haigus oli kestnud kuni aasta, leiti reumatoidfaktorit küllaltki sageli (rohkem kui pooltel uuritavatest). See võimaldab protsessi diagnoosida juba varajases staadiumis (mil kliinilised muutused on võrdlemisi vähesed) ja lubab määrata vajaliku ravi edaspidiseks (korduvad balneoravikuurid ja retsidiivide profülaktika).



Joonis 1. Reumatoidartriidiga haigete saate diagnoosid haiguse staadiumide järgi

Reumatoidfaktori määramise otstarbekust sanatooriumis kinnitab ka reumatoidfaktori suhtes positiivsete saatediagnooside analüüsimine. Positiivse Waaler-Rose'i reaktsiooniga mittespetsiifilist infektsioosset polüartriiti põdevast 42 haigest saabus ravile infektsioosse artriidi diagnoosiga ainult 24 (57%).

7 neist (17%) oli suunatud ravile reumaatilise polüartriidi diagnoosiga, 9 haiget (21%) polüartriidiga etioloogiat märkimata ja 2 haiget (5%) muude diagnoosidega. Haiguste raskusastmed olid järgmised: I staadiumis saabus 18 infektsioosse artriidi diagnoosiga haigest 6, reumaatilise polüartriidi diagnoosiga 5, etioloogiat märkimata polüartriidiga 5 ja muude diagnoosidega 2 haiget. II staadiumis saabus 15 infektsioosse artriidiga haigest 10, reumaatilise polüartriidiga 2 ja etioloogiata artriidiga 3 haiget. III staadiumis oli infektsioosne artriit saatediagnoosiks 9 haigest 8-l ja ainult ühel juhul ei märgitud saatediagnoosis artriidi etioloogiat. Seegi oli tõenäoliselt tingitud arsti tähelepanematusest, sest tüüpilise anamneesi ja deformatsioonide ilmekuse tõttu diagnostilisi raskusi selle haige puhul ei esinenud (vastavad andmed on esitatud joonisel 1). Selgub, et saatediagnooside määramisel eksitakse sagedamini just haiguse esimeses staadiumis, kus kliiniline pilt on vähem väljendunud. Sel ajal puuduvad aktiivse põletiku nähud ja deformatsioonid, kuid spetsiifilised histokeemilised muutused sidekoes on juba tekkinud. Just siis on reumatoidtaktori määramine õigeks diagnoosimiseks vajalikum.



Joonis 2

Kui kõrvutasime aglutinatsioonireaktsiooni tulemusi teiste laboratoorsete näitajatega, leidsime reumatoidartriidiga haigetel, kel esinesid Waaler-Rose'i reaktsiooni erinevad tiitrid (negatiivne, positiivne ja tugevasti positiivne), ka erinevaid muutusi vere valgufraktsioonides. Gamma- ja alfa$_2$-globuliinide keskmised aritmeetilised väärtused on kõrgemad neil haigeil, kel aglutinatsioonireaktsioon on tugevasti positiivne (tiiter kõrgem kui 1 : 128). Gamma-globuliinide keskmised aritmeetilised väärtused positiivse ja tugevasti positiivse reaktsiooniga haigetel haigusstaadiumide järgi on esitatud joonisel 2, kust selgub, et mida tugevamini positiivne on Waaler-Rose'i reaktsioon, seda suurem on düsgammaglobulineemia.

Ravipuhuseid nihkeid reumatoidfaktori tiitris saime 42 positiivse Waaler-Rose'i reaktsiooniga haigest 9-l ehk 21%. Nendest tõusis tiiter 4-l ja langes 5-l.

Kõrvutades reumatoidfaktori dünaamikat laboratoorsete näitajate (difenüülamiinreaktsioon, SR ja vere valgufraktsioonid) muutustega, samuti rakendatud raviprotseduuride ja balneoreaktsiooniga, ei leitud mingisugust seaduspärasust. Võiks arvata, et vaatamata balneoravi küllaltki tõhusale organismi immunobioloogilist reaktiivsusseisundit mõjustavale toimele, mida näitavad meie sektoris tehtud vastavad uuringud (1), on reumatoidartriidiga haigete 26 päeva pikkune ravikuur sanatooriumis liiga lühike selleks, et reaktsiooni tiitrit muuta. Seega pole nimetatud test sanatoorse ravi efektiivsuse hindamiseks meie oludes sobiv.

Järeldused

1. Waaler-Rose'i hemaglutinatsioonireaktsioon on hädavajalik test krooniliste polüartriitide diferentsiaaldiagnoosimisel, eriti sanatooriumis viibivate haigete puhul.

2. Enamikul reumatoidartriiti põdevail haigeil esineb parallelism haigusprotsessi raskuse ja aglutinatsioonireaktsiooni vahel.

3. Haiguse kestus reumatoidfaktori esinemissagedust oluliselt ei mõjusta.

4. Haigetel, kel leitakse reumatoidfaktori kõrge tiiter, esineb ka suhteliselt kõrge gammaglobulineemia.

5. Ühekordne muda-balneoravi kuur Waaler-Rose'i reaktsiooni tiitrit oluliselt ei mõjusta, mistõttu see reaktsioon pole sobiv sanatoorse ravi efektiivsuse hindamiseks.

KIRJANDUS: 1. Вейнпалу Ю. Э. Воздействие разных комплексов бальнеотерапии на иммунобиологическую реактивность организма. В кн.: Материалы всесоюзной научной конференции по экспериментальной курортологии и физиотерапии. М., 1962. — 2. Otten, H. A., Boerma, W. Ann. Rheumatic Diseases, 1959, 18, 1, 24—28. — 3. Ziff, M. J. Chronic Diseases, 1957, 5, 6, 644.

О ЗНАЧЕНИИ РЕАКЦИИ ГЕМАГГЛЮТИНАЦИИ ВОЛЕРА-РОУЗА ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ ПОЛИАРТРИТОВ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Л. Вейнпалу

Резюме

Инфекционный неспецифический полиартрит является одним из наиболее распространенных, часто рецидивирующих коллагеновых заболеваний, которые трудно поддаются лечению и часто обусловливают инвалидность. Важное место в патогенезе этих артритов занимает так называемый ревматоидный фактор. Наличие последнего в сыворотке крови у большинства больных ревматоидным артритом и отсутствие его у других больных, со сходными клиническими проявлениями, дает основание предположить имеющуюся связь этого фактора с патогенезом заболевания.

Для выявления ревматоидного фактора в сыворотке крови применяют реакцию гемагглютинации Волера-Роуза в модификации Шварц-Шлоссманна. Литературные данные о наличии ревматоидного фактора в сыворотке крови больных разноречивы. Анализируя частоту появления ревматоидного фактора в зависимости от продолжительности заболевания, не установлено увеличения числа положительных результатов у длительно болеющих. Весьма часто находят ревматоидный фактор у больных с продолжительностью заболевания до одного года (больше чем у половины обследованных). Это дает возможность диагностировать заболевание в его ранней стадии и своевременно назначить лечение.

Реакция гемагглютинации Волера-Роуза является необходимым тестом для дифференциальной диагностики хронических полиартритов, особенно у тех больных, которые находятся на санаторном лечении.

SUURE ANTAGONISTLIKU AKTIIVSUSEGA STREPTOMÜTSIINIRESISTENTSETE PIIMHAPPEBAKTERITE ARETAMISEST

A. LENZNER, G. ANANJEVA ja M. VORONINA

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna mikrobioloogia kateedrist, kateedri juhataja dotsent *A. Lenzner*)

Juba aastakümneid kasutatakse piimhappebaktereid ravi ja profülaktika otstarbel. Nende manustamine on näidustatud seedekanali funktsionaalsete häirete (16), düsenteeria (1, 18), mitmesuguste günekoloogiliste haiguste (11, 4, 8) ja paljude muude patoloogiliste seisundite korral.

Eesti NSV RMN Toiduainete Tööstuse Valitsuse Pärnu Piimakombi-

naadi Vändra tootmistsehhis toodetava atsidofiilkepikeste kontsentraadi (atsidofiilbakterimassi) ravitoime kliiniline uurimine näitas, et see piimhappebakteritest valmistatud preparaat annab häid tulemusi haigete puhul, kes kannatavad kroonilise koletsüstiidi, lamblioosse koletsüstiidi, hüpoatsiidse ja anatsiidse gastriidi, kroonilise kõhukinnisuse ja seedekanali düskineesia all [A. Vares (20)].

Piimhappebakterid on tavaliselt väga tundlikud antibiootikumide suhtes (11, 10, 17). See asjaolu võib nende ravitoimet tunduvalt vähendada sellistel haigetel, kes saavad antibiootikume. Ometi aga on piimhappebakterite ja antibiootikumide samaaegne kasutamine eriti otstarbekas.

Välismaises kirjanduses on ilmunud töid, milles esitatakse andmeid antibiootikumide suhtes resistentsete piimhappebakterite aretamise ja nende tõhusa kliinilise rakendamise kohta (9, 19, 15, 5, 7). Nii näiteks ravis M. Callamand (7) edukalt stafülokokkidest põhjustatud gastroenteriite lastel, kusjuures ta manustas antibiootikumide suhtes resistentseid piimhappebaktereid samaaegselt antibiootikumidega. J. Török ja P. Turay (19) kasutasid samaks otstarbeks heade tulemustega Inglise firma Aplin & Barrett poolt toodetavat preparaati ENPAC, mis sisaldab antibiootikumide suhtes resistentseid piimhappebaktereid lüofiliseeritud kujul.

Esitatud kirjanduse andmeist lähtudes püüdsid käesoleva töö autorid ise aretada suure antagonistliku aktiivsusega streptomütsiiniresistentseid piimhappebaktereid.

Eelnevalt uuriti mitmesuguste piimhappebakterite 30 tüve antagonistlikku aktiivsust düsenteeriatekitajaga *Shigella newcastli*, *Escherichia coli* patogeense serotüübi O111 : B4, *Staphylococcus aureus*'e ja *Streptococcus pyogenes*'e suhtes, samuti ka nende tüvede streptomütsiiniresistentsust. Antagonistlikku aktiivsust määrati analoogiliselt kolitsinogeensuse määramisega (2), streptomütsiiniresistentsust — lahjendusmeetodil nii tahkeis kui ka vedelais söötmeis (3). Neist kasutati TRÜ Arsiteaduskonna mikrobioloogia kateedris modifitseeritud AcA- ja MRS-söötmeid, mis tagavad piimhappebakterite hea kasvu (12, 13).

Pärast eelkatseid jätkati tööd tüvega J3. Nimelt avaldas see tüvi kõige suuremat antagonistlikku aktiivsust ja oli kõige resistentsem streptomütsiini suhtes. Ta kasvas veel kontsentratsiooni juures 700 γ/ml. Samastamisel selgus, et tegemist on *Lactobacillus casei*'ga. Seda piimhappebakterite liiki on ravi otstarbel varem kasutanud ka teised autorid (14). Tüve J3 kasvatati tõusvate streptomütsiini kontsentratsioonidega vedelsöötmeil, kusjuures streptomütsiiniresistentsemaid mikroobirakke perioodiliselt selekteeriti tahkel söötmel [V. Brysoni ning W. Szybalski (6) gradientplaatide meetodil]. Aeg-ajalt kontrolliti ka subkultuuride antagonistlikku aktiivsust.

50 ümberkülvi vältel õnnestus aretada tüvi J3-streptomütsiin (J3-str), mis kasvas veel streptomütsiini kontsentratsiooni juures 40 000 γ/ml. Oma kõrge streptomütsiiniresistentsuse on tüvi J3-str säilitanud juba üle aasta ja seda nii 5000 γ/ml streptomütsiini sisaldavas kui ka streptomütsiinita söötmes. Just viimane asjaolu lubab oletada, et tegemist on püsiliku streptomütsiiniresistentsusega.

Et iseloomustada tüve J3-str antagonistlikku aktiivsust, võrreldi seda Vändra tootmistsehhis valmistatud atsidofiilkepikeste kontsentraadist isoleeritud piimhappebakterite tüve L-V antagonistliku aktiivsusega. Katse tulemustest nähtub, et tüve J3-str antagonistlik aktiivsus on tunduvalt suurem (vt. tahvel I, foto 1 ja 2). Nimelt avaldab tüvi J3-str tugevat kasvupärssivat toimet kõigisse nelja testmikroobi. Tüvi L-V seevastu ei pidurda *Streptococcus pyogenes*'e kasvu üldse ja avaldab *Staphylococcus aureus*'esse ning patogeensesse *Escherichia coli* serotüübisse

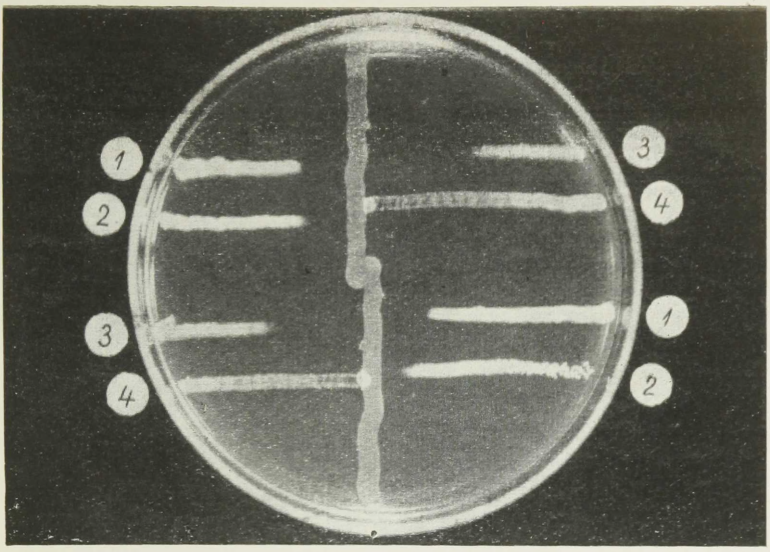


Foto 1. Tüve L-V antagonistlik aktiivsus.

1 — Escherichia coli O111:B4.
2 — Staphylococcus aureus.
3 — Shigella newcastli.
4 — Streptococcus pyogenes.

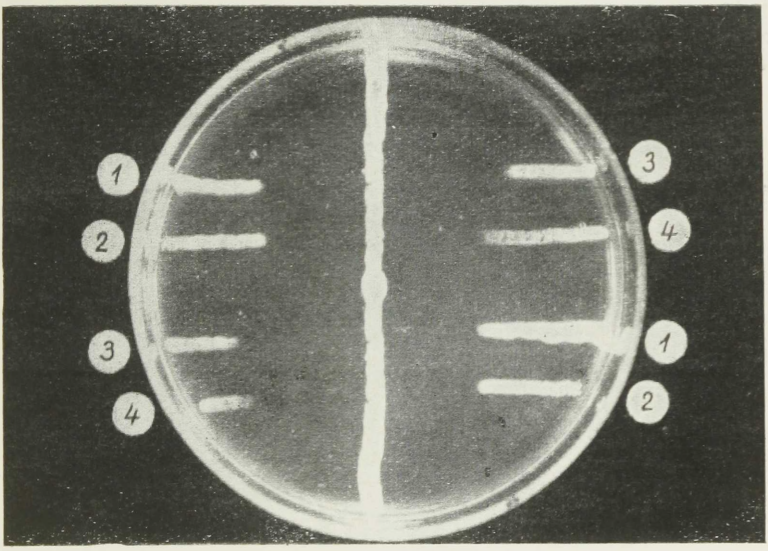
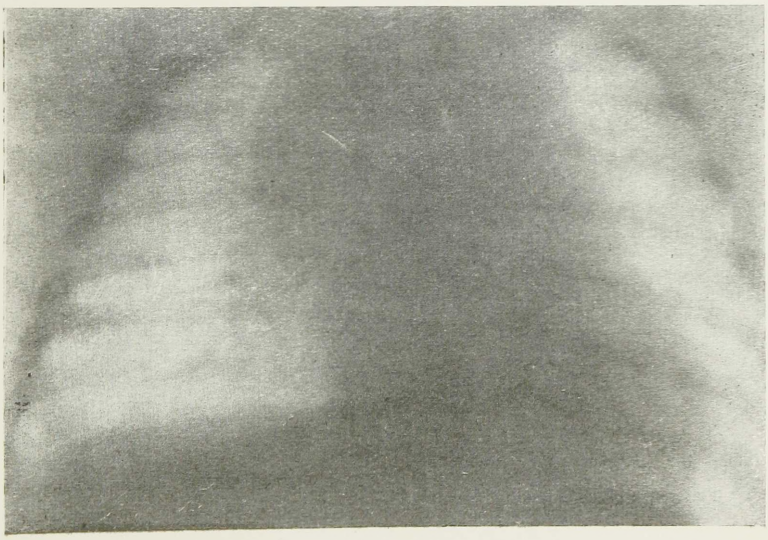
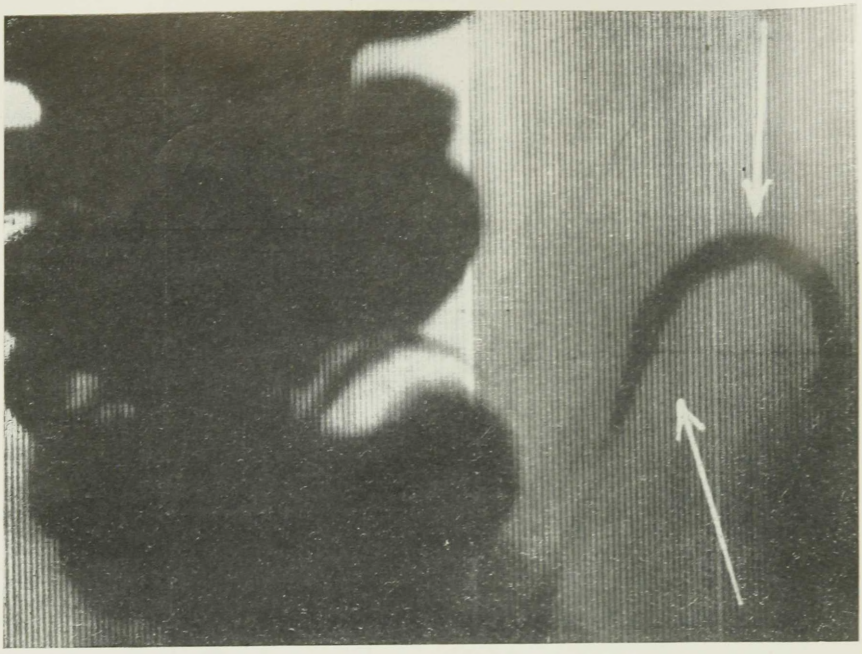


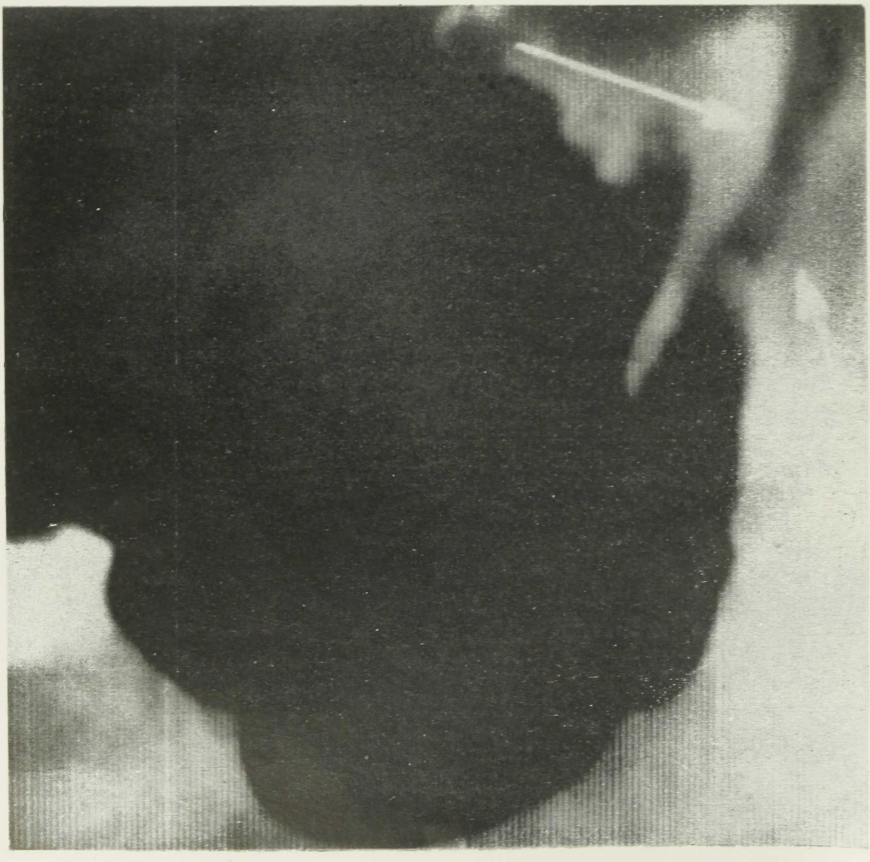
Foto 2. Tüve J3-str antagonistlik aktiivsus.



Röntgenogramm I. Muuga
(vt. tekst lk. 46).



Röntgenogramm 1



Röntgenogramm 2

O111:B4 ainult nõrka kasvupärssivat toimet. Mis *Shigella newcastli*'sse puutub, siis pidurdab tüvi L-V ka selle mikroobi kasvu vähem kui tüvi J3-str.

Tüve J3-str suurt antagonistlikku aktiivsust kinnitavad ka täiendavad katsed 10 mitmesuguse värskelt isoleeritud düsenteeriatekitaja tüvega. Peab mainima, et tüvi J3-str kasvab kooritud piimas hästi, kusjuures saadud hapupiimajook on meeldiva maitsega.

Järeldused

1. Aretati välja streptomütsiiniresistentse *Lactobacillus casei* tüvi J3-str, mis kasvab veel streptomütsiini kontsentratsiooni juures 40 000 γ/ml.
2. Tüve J3-str antagonistlik aktiivsus patogeensete kolibakterite ning stafülo- ja streptokokkide, samuti düsenteeriatekitajate suhtes ületab tunduvalt Vändra tootmistsehhis atsidofiilkepikese kontsentraadi valmistamiseks kasutatavate mikroobide antagonistliku aktiivsuse.
3. Tüvest J3-str tuleks vabariigi piimatööstustes valmistada piimhappebakterite kontsentraadi katseseeriaid ja uurida nende raviefektiivsust.

KIRJANDUS: 1. Левина Л. Д. Врачебн. дело, 1958, 6, 609—612. — 2. Лиходед В. Г., Кудлай Д. Г. Ж. микробиол., 1963, 5, 128—132. — 3. Першин Г. Н., Падейская Е. Н. Методы экспериментальной химиотерапии. М., 1959. — 4. Рысакова Е. Влагалищные палочки и экспериментальные обоснования их использования в акушерско-гинекологической практике. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Свердловск, 1952. — 5. Bilbïie, V., Solomon, E., Scorteanu, Gh. Microbiol., Parasitol., Epidemiol. Bucuresti, 1962, 7, 447—458. — 6. Bryson, V., Szybalski, W. Цит. по Шнитцер Р., Грунберг Э. Устойчивость микроорганизмов к лекарственным веществам. М., 1960. — 7. Callamand, M. Semaine hôpitaux Paris. Therap., 1962, 38, 430—432. — 8. Eschbach, W., Kludas, M. Med. Klinik, 1960, 55, 1114—1116. — 9. Gordon, D., Macrae, J., Wheater, D. M. Lancet, 1957, 1, 899—901. — 10. Haeussler, A., Weidmann, S. Klin. Wochenschr., 1952, 30, 281—282. — 11. Kludas, M., Knoblauch, R. Ärztl. Wochenschr., 1951, 6, 371—376. — 12. Lenzner, A. Toom, M. Toiduainete Tööstus, 1963, 6, 5—6. — 13. Lenzner, A., Toom, M. Toiduainete Tööstus, 1964, 1½, 43—44. — 14. Lerche, M., Reuter, G. Zbl. Bakteriol., Parasitenkunde, Infektionskrankh. und Hyg. I Orig., 1962, 185, 446—481. — 15. Meguro, T., Ozawa, K., Takenchi, K. Japan. J. Bacteriol., 1961, 16, 970—977. — 16. Rafsky, H. A., Rafsky, J. C. Amer. J. Gastroenterol., 1955, 24, 87—92. — 17. Schuppius, A. Med. Klinik, 1958, 53, 463—464. — 18. Tomič-Karovič, K., Beličevič, V., Galinovič-Weisglass, M., Čepulič, P., Lisičak, S. Higijena. Beograd, 1961, 13, 131—139. — 19. Török, J., Turay, P. Kinderärztl. Praxis, 1960, 28, 385—388. — 20. Vares, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1960, 1, 58—62.

О ВЫВЕДЕНИИ СТРЕПТОМИЦИНОУСТОЙЧИВЫХ МОЛОЧНОКИСЛЫХ ПАЛОЧЕК С БОЛЬШОЙ АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ

А. Ленцнер, Г. Ананьева и М. Воронина

Резюме

В иностранной периодической литературе имеются сообщения о выведении устойчивых к антибиотикам штаммов молочнокислых палочек и успешном клиническом применении таких штаммов в сочетании с антибиотиками. Это побудило авторов настоящей работы попытаться получить устойчивые к антибиотикам штаммы молочнокислых палочек.

Нами был выделен стрептомициноустойчивый штамм *Lactobacillus casei* ЮЗ — -стр, растущий еще при концентрации стрептомицина 40 000 γ/мл. Стрептомициноустойчивость этого штамма в течение более года не изменялась.

Штамм ЮЗ-стр обладает выраженной антагонистической активностью по отношению к возбудителям дизентерии, а также к патогенным стафило- и стрептококкам и кишечным палочкам. Антагонистическая активность штамма ЮЗ-стр значительно превосходит антагонистическую активность микробов, применяемых для приготовления выпускаемого в Эстонской ССР (Вяндра) концентрата ацидофильных палочек.

Из штамма ЮЗ-стр необходимо приготовить опытные серии концентрата молочнокислых палочек и изучить их клиническую эффективность.

VIIRUSTE INTERFERENTS JA INTERFEROON

L. PRIIMÄGI

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat *A. Jannus*, ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia D. I. Ivanovski nim. Viroloogia Instituudist, direktor NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige professor *V. Ždanov*)

Kolme viimase aastakümne jooksul on paljud uurijad tähele pannud, et mitmesuguste organismide (loomade, taimede, bakterite) nakatumine ühe viirusega kaitseb neid mingil ajavahemikul ja teatavatel tingimustel nakatumisest muude viirustega. Elusa või inaktiveeritud viiruse toimet rakkudesse, mille tagajärjel pole viimastes enam võimalik teiste, esmaselt toiminud viirusega immunoloogiliselt sarnaste või mittesarnaste viiruste paljunemine, nimetatakse interferentsiks.

Interferentsile hakati tähelepanu pöörama eriti siis, kui algas atenueeritud elusvaktsiiniga massiline vaktsineerimine poliomüeliidi vastu. Näiteks Mehhikos polnud nimetatud vaktsiin efektiivne paljude laste puhul, kelle soolestikus leidusid teised enteroviirused, mis interfereerisid vaktsiiniviirusega (1).

Atenueeritud elusvaktsiiniga vaktsineerimisel NSV Liidus pandi tähele, et polioviiruse atenueeritud tüvede manustamine neile lastele, kel enne vaktsineerimist intensiivselt paljunesid soolestikus polioviiruse virulentsed, nn. uulitsatüved, põhjustas viimaste väljatõrjumise ning vaktsiiniviiruse paljunemise, millega kaasnes antikehade tiitri tõus (2).

Käesoleval ajal on paljude viirustega läinud korda esile kutsuda interferentsi erinevatel katseloomadel, kanaembrüotel ja ka mitmesugustel koekultuuridel. Seda täheldatakse nii ühe ja sama viiruse erinevate tüvede kui ka immunoloogilises suhtes täiesti erinevate viiruste vahel. Mõnel juhul võib interferents olla vastastikune, kusjuures kumbki uuritav viirus blokeerib teise viiruse paljunemist. See aga ei toimu kaugeltki mitte alati ja enamikul juhtudel kulgeb interferents vaid ühes suunas. Interferents esineb ainult teatavate kindlate viiruspaaride puhul.

Interferentsi tekkemehhanismi pole veel küllaldaselt uuritud. Mõningad juba olemasolevad andmed võimaldasid R. Wagneril ja A. Levyl (16) oletada, et interferents võib esineda selliste viiruste puhul, mis toimivad raku ainevahetusprotsesside ühtedesse ja samadesse lülidesse. Sel puhul häirib üks viirustest nimetatud protsesside normaalset kulgu, jättes sellega teise viiruse ilma talle vajalikest metaboliitidest.

Teiseks, tõenäoliselt olulisemaks teguriks interferentsi tekkemehhanismis on interferoon, mille tähtsust on tõestatud katsetega paljudes rakk-viirus-süsteemides. Kanaembrüote koorion-allantoisi kestade võime surmatud gripiviiruse toimel produtseerida erilist antiviiruslikku ainet — interferooni — avastasid esmakordselt 1957. aastal A. Isaacs ja J. Lindenmann (11). Pärast nimetatud inglise teadlaste tööde avaldamist hakkasid ilmuma artiklid selle kohta, et mitte ainult koorion-allantoisi kestad, vaid ka mitmesugused rakukultuurid võivad paljude viiruste toimel produtseerida aineid, mis oma füüsikalis-keemiliste ja bioloogiliste omaduste poolest on interferooniga sarnased. Interferooni saadi niihästi esmastel koekultuuridel kui ka nn. püsikultuuridel: ahvi neerurakkudel, kodujänese, vasika, kana ja hiirte fibroblastidel, inimese amnionirakkudel ning samuti HeLa, KB jt. (9) püsikultuuridel.

Interferooni eritumise stimulaatoritena on kasutatud mitmesuguseid erinevaid aktiivseid ja inaktiveeritud viirusi: gripi-, rõugevaktsiini-Newcastle'i haiguse, poliomüeliidi-, parotiidi-, leetrite, paragripi-, entsefaliitide jt. viirusi (9).

Meie kasutasime oma katsetes interferooni saamiseks edukalt kahesuguseid viirusi: gripiviirust A [tüvi PR$_8$ (aktiivne)] ja polioviiruse II

tüüpi [Sabini vaktsiinitüvi (inaktiveeritud ultraviolettkiirtega)]. Sealjuures saime interferooni nii HeLa ja Hep-2 rakkude püsikultuuridel kui ka koekultuuridel inimese ja kanaembrüo esmastrüpsiniseeritud fibroblastidest. Interferoon moodustub ka *in vivo* kanaembrüo allantoisivedelikus ja katseloomade organismis viimaste nakatamisel viirustega subletaalsetes annustes (13, 6). Viimased uurimised on näidanud, et rakud produtseerivad interferooni vastuseks mis tahes liigivõõra nukleiinhappe sissetungimisele (14).

Tavaliselt pidurdatakse viiruse paljunemist, inkubeerides rakke interferooni juuresolekul 12—24 tunni vältel enne infitseeriva viiruse inokuleerimist. P. Someri ja tema kaastöötajate andmeil võib nimetatud aega lühendada 1—3 tunnini. Sellisel viisil töödeldud rakud kaotavad võime sünteesida infektsioosset viirust, viiruslikke hemaglutiniine ja viiruslikku nukleiinhapet.

Interferooni antigeensus pole tõestatud. Samuti on väga tähtis, et interferoon pole toksiline koekultuuridele ega loomorganismile.

Antud rakk sünteesib ühte ja sama interferooni, sõltumata infitseerivast agensist. Erisugust liiki rakud toodavad interferoone, mis üksteisest väga vähe erinevad (8).

Et meie katsetes saadi interferooni mitmesugustel erinevatel koekultuuridel, siis pöörati erilist tähelepanu interferoonide koespetsiifilisuse jälgimisele. Sealjuures ei täheldanud me enamikul juhtudel interferooni märkimisväärset koespetsiifilisust, vaid üksikutes katsetes pidurdas homoloogiline interferoon viiruste paljunemist tugevamalt kui heteroloogiline. Viimast nähtu aga tuleks pidada sõltuvaks enam kvantitatiivsetest kui kvalitatiivsetest erinevustest üksikute interferooniseeriate vahel.

Nagu juba märkisime, on interferooni toime viiruste suhtes mittespetsiifiline. Meie katsetes pidurdas gripiviiruse ja polioviirusega nakatatud koekultuuridest saadud interferoon Coxsackie-B, mõningate ECHO-viirustüüpide, poliomüeliidi- ja rõugevaktsiiniviiruste paljunemist. Kirjanduse andmeil on kõige tundlikumad interferooni suhtes entsefaliitide, rõugevaktsiini- ja gripiviirused ning mõned enteroviirused, kõige vähem tundlikud aga Newcastle'i haiguse viirus ja herpeseviirus (4). Et interferooni produtseeritakse paljudes rakk-viirus-süsteemides nii *in vivo* kui ka *in vitro*, jõuab A. Isaacs (10) järeldusele, et interferooni tekkimine on rakkude tavaline reaktsioon viiruslikule nakkusele. Järelikult võib interferoon etendada tähtsat osa organismi kaitsmisel viiruste sissetungimise vastu (10).

Loomkatsed näitasid, et interferooni leidub vajalikul ajal ja vajalikus kohas küllaldases kontsentratsioonis, selleks et etendada tähtsat osa organismi tervenemisel viirusnakkusest veel enne, kui antikehad moodustuma hakkavad. Samasugust fenomeni täheldati siis, kui uuriti viirusnakkust koekultuuridel, kus antikehade osatähtsust on võimalik välistada (8).

Pole kahtlust, et enamiku viirushaiguste põdemisel moodustuvad haigete organismis antikehad, mis kaitsevad järgneva võimaliku reinfektsiooni eest. Antikehad aga moodustuvad esmase haigusprotsessi puhul alles hiljem. Tervistumine algab ammu enne seda, kui on võimalik antikehi avastada. Kuid sellel ajal leidub interferooni nakatatud kudedes juba suurel hulgal (8).

Interferooni profülaktilise ja raviotstarbelise kasutamise võimaluste uurimine näitas, et paljudel juhtudel õnnestus interferooniga ära hoida rõugetevastasest vaktsineerimisest tingitud nahakahjustusi (9) ja keratiiti (12). Kuid interferooni mõju kogu organismi tabanud viirushaigusele on väga piiratud. Võimalik, et interferooni manustamisest valmispreparaadina on perspektiivsem organismile selliste tingimuste loomine, mis stimuleeriksid interferooni moodustumist.

Viiruste interferentsi ja interferooni-produktsiooni fenomenid moodustavad osakese raku ja viiruse omavaheliste suhete keerukast kompleksist, mida käesoleval ajal laialdaselt uuritakse. Nende nähtude edasine analüüsimine võib anda palju huvitavaid tulemusi, millel on kindlasti mitte ainult teoreetiline, vaid ka suur praktiline tähtsus.

KIRJANDUS: 1. Айзекс А. Природа, 1962, 4, 48—54. — 2. Гендон Ю. З. Acta virologica, 1962, 6, 428—435. — 3. Ермольева З. В. и др. Антибиотики, 1963, 6, 196—200. — 4. Ермольева З. В. и др. Клинич. медицина, 1963, 10, 3—8. — 5. Gershenfeld, L. Amer. J. Pharmacy, 1961, 133, 5, 183—189. — 6. Hitchoock, G., Porterfield, J. S. Virology, 1961, 13, 3, 363—365. — 7. Ho, M. New England J. Med., 1962, 266, 24, 1258—1264. — 8. Isaacs, A., Scient Amer., 1961, 204, 5, 51—57. — 9. Isaacs, A. a. o. Lancet., 1962, 1, 7235, 873—875. — 10. Isaacs, A., Hitchoock, G. Lancet., 1960, 11, 7141, 69—71. — 11. Isaacs, A., Lindenmann, J. Proc. Roy. Soc. B., 1957, 147, 258—267, 927. — 12. Jones, B. R., Galbraith, J. E. K., Khalaf, M. Lancet., 1962, 1, 7235, 875—879. — 13. Lampson, G. P. a. o. Proc. Exp. Biol. Med., 1963, 112, 2, 468—478. — 14. Rotem, Z., Cox ,R. A., Isaacs, A. Nature. 1963, 197, 4867, 564—566. — 15. De Somer P. a. o. Virology, 1962, 16, 1, 63—70. — 16. Wagner, R. R., Levy, A. H. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1960, 88, 1308—1318.

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ ВИРУСОВ И ИНТЕРФЕРОН

Л. Приймяги

Резюме

Приводятся данные литературы об интерференции вирусов и об интерфероне — антивирусном веществе широкого спектра действия, вырабатываемом жизноспособными клетками в ответ на вирусную инфекцию. Предполагается, что от интерферона зависит выздоровление от вирусных инфекций.

По собственным наблюдениям интерферон может вырабатываться *in vitro* клетками различного происхождения и способен подавлять размножение ряда вирусов.

LAHUSTUNUD HAPNIKU HULGA MUUTUSTEST VEEKOGUDES FOTOSÜNTEESI TOIMEL

Bioloogiakandidaat *I. VELDRE* ja *I. MAASIK*

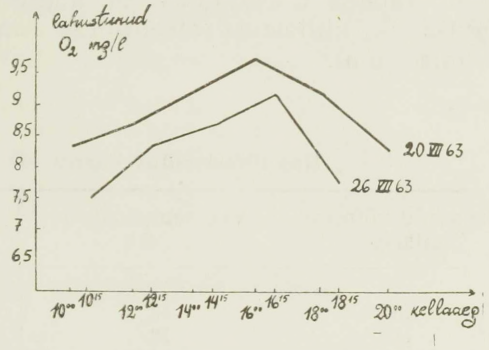
(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Üldiselt on teada, et lahustunud hapniku hulk looduslikes veekogudes ööpäeva jooksul muutub: päeval fütoplanktoni fotosünteesi tõttu hapnikusisaldus vees tõuseb. Eriti suured on need kõikumised suvel päikese insolatsiooni mõjul aktiivselt toimuva fotosünteesi tagajärjel (3). Hapnikusisalduse muutustele merevee pindmistes kihtides viitab V. Jakovenko (5). Siseveekogusid on sel eesmärgil uurinud S. Dratšov (1), S. Tšerkinski (3) jt. Senini aga puuduvad andmed lahustunud hapniku hulga muutumisest Eesti NSV siseveekogude vees ja hapnikusisalduse ööpäevase kõikumise piiridest. See küsimus huvitab eeskätt neid töötajaid, kes tegelevad looduslike veekogude sanitaarse uurimise ja pideva kontrollimisega, nagu näiteks sanitaar- ja epidemioloogiajaamade arste, keemikuid ning laborante.

Seoses Eesti NSV veeressursside kasutamise ja kaitse generaalskeemi koostamisega on looduslike veekogude sanitaar-hügieeniline ja hüdrokeemiline uurimine võtnud veelgi laiema ulatuse. Arvestades kirjanduse andmeid selle kohta, et lahustunud hapniku hulk veekogus ööpäeva jooksul tugevasti muutub, otsustati veeressursside uurimisel võrreldavate andmete saamiseks kõik hapnikuproovid võtta enne kella 12. Et see välistingimustes mitme veekogu üheaegsel uurimisel suurte kauguste ja transpordi raskuste tõttu pole alati lihtne, siis seadsime ülesandeks uurida, kui

suured on veekogu hapnikusisalduse päevased muutused Eesti NSV-s ja kas on tingimata tarvis nimetatud kokkuleppest kinni pidada. Ühtlasi selgitati, kas varahommikul (kella 8 paiku) võetud proovid erinevad kella 11—12 ajal võetud proovidest.

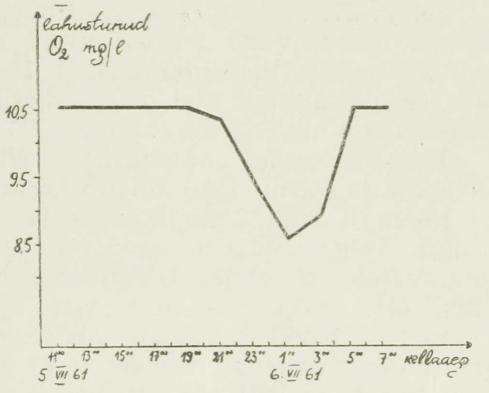
Lahustunud hapniku sisalduse päevaseid muutusi uuriti 1962. a. suvel Narva veehoidla vees ja 1963. a. suvel Pärnu jõe alamjooksul, Pärnu piires ning sama jõe ülemjooksul, Paide lähistel. Hapnikuproovid võeti vee pinnakihist ligi 0,3 m sügavuselt (korraga kaks proovi). Veeproovid võeti ühe- ja kahetunniliste vaheaegadega päeva vältel, Pärnu jõe alamjooksul aga kogu ööpäeva vältel. Hapniku hulk fikseeriti kohe sealsamas kohapeal ja määrati laboratooriumis Winkleri meetodil (2).



Joonis 1. Lahustunud hapniku sisaldus Narva veehoidla vees

Alljärgnevalt esitatakse lühidalt uurimise andmed. Joonisel 1 kujutatakse Narva veehoidlas 1962. a. juulis tehtud proovide tulemusi. Jooniselt nähtub, et 20. juulil kella 10-st hommikul kuni kella 16-ni suureneb hapniku hulk pidevalt, saavutades kell 16 maksimumi. Kell 18 leidus proovis juba vähem hapnikku ja kella 20 langes see hulk veelgi. 26. juulil korratud proovid annavad peaaegu analoogilise kõvera, ainult hapnikku on sellel päeval kõikides proovides veidi vähem kui eelmisel.

Jooniselt selgub, et kella 16 paiku saavutab lahustunud hapniku sisaldus veehoidla vees päevase maksimumi, hakates seejärel langema. Et Eesti NSV-s on senini rajatud ainult üksikuid veehoidlaid, ning tunduvalt suurema osa siseveekogudest moodustavad reguleerimata vooluga jõed, siis uuriti lahustunud hapniku sisalduse muutusi ka jõevees.



Joonis 2. Lahustunud hapniku sisalduse ööpäevane muutumine Pärnu jões

1963. a. juulis määrati hapnikuhulga ööpäevased muutused Pärnu jõe vees (Pärnu linna piirides). Analüüsi andmed on esitatud joonisel 2. Jooniselt nähtub, et lahustunud hapniku hulga ööpäevane kõikumine ulatus 2 milligrammini liitris (mg/l) (minimaalne ligi 8,5 mg/l ja maksimaalne üle 10,5 mg/l). Proovid võeti 5. juulil, mil öö on suhteliselt lühike. Nimetatud päev oli päikesepaisteline, ühegi pilveta, millele eelnes samuti mitu päikesepaistelist päeva. Andmed näitavad, et pikkade päikesepaisteliste ilmade puhul püsib lahustunud hapniku sisaldus suhteliselt kõrgel tasemel (hapniku küllastusprotsent on 100 ja üle selle). Jooniselt 2 nähtub samuti, et pikkadel suvepäevadel hakkab lahustunud hapniku hulk vähenema alles kella 23 paiku, jõudes miinimumini kell 1 öösel. Et vältida ühekordsete proovide põhjal väärjärelduste tegemise võimalust, korrati katseid veel kord 1963. aasta augustis Pärnu jõe ülemjooksul (Paide linna lähistel). Et öine proovivõtmine veekogude sanitaar-hügiee-

nilisel uurimisel praktiliselt arvesse ei tule, siis määrati lahustunud hapnik järgmistel kordadel ainult päeval. Proovid võeti kohast, mida eelneva keemilise analüüsi põhjal võis suhteliselt puhtaks pidada [lahustunud hapniku sisaldus 8,75—10,73 mg/l, biokeemiline hapnikutarvidus (BHT) 1,23—1,49 mg/l]. Mõlemal proovivõtmise päeval oli selge, päikesepaisteline ilm. Esimese päeva hommikul püsis tihe udu, seepärast alustati tööd alles kell 10, kui udu oli kadunud. Proovid võeti iga tunni järel. Tabelis 1 esitatakse 26. augustil saadud proovide hapnikusisaldus mg/l-s ja küllastusprotsentides, samuti jõevee temperatuur proovide võtmise ajal.

Tabel 1

Hapnikusisaldus Pärnu jõe vees 26. augustil 1963. a.

Proovide võtmise kellaaeg	Vee temperatuur C°	Hapnikusisaldus mg/l	Hapnikuküllastus %
10	12	8,6	78,1
11	12	8,9	81,1
12	12,5	9,6	88,0
13	13	9,7	90,5
14	13	10,1	94,0
15	14	10,2	96,7
16	14	10,0	94,7
17	14	9,7	92,4

Tabelist selgub, et lahustunud hapniku sisaldus tõusis jõevees kella 10-st kuni kella 15-ni pidevalt nii mg/l-s kui ka küllastusprotsentides. Samuti tõusis vee temperatuur. Kell 15 oli hapnikusisaldus maksimaalne ja hakkas seejärel langema.

26. ja 27. augustil võetud proovid näitasid selgesti hapnikusisalduse päevast tõusu. Vahe seisnes ainult selles, et esimesel päeval saavutas hapnikusisaldus maksimumi kell 15, kuid teisel päeval alles kell 18. Päevase maksimumi ajal oli vees esimesel päeval, võrreldes hommikuse prooviga, 1,6 mg/l ja teisel päeval 1,7 mg/l lahustunud hapnikku rohkem.

Eespool toodud andmed näitavad, et uuritavates veekogudes (Narva veehoidla ja Pärnu jõgi) kõigub lahustunud hapniku sisaldus päeva jooksul 1,6 mg/l kuni 2 mg/l piires ja ei lange uurimisperioodil alla 7,5—8 mg/l. Seega vastavad need veekogud kalamajanduslikele veekogudele esitatavatele nõuetele: lahustunud hapniku sisaldus ei tohi olla alla 6 mg/l (4) ka ööpäevase miinimumi ajal.

Suveperioodil saavutab lahustunud hapniku sisaldus vees päevase maksimumi (olenevalt veekogust ja päeva pikkusest) kella 15—18 paiku. Kella 8 ajal ja kella 11—12 paiku võetud proovid erinevad teineteisest suhteliselt vähe.

Päevast hapniku hulga muutust silmas pidades tuleks proovid kokkuleppe kohaselt võtta enne kella 12, vähemalt mõned kontrollproovid igast veekogust. Et hinnata veekogu sanitaarset olukorda kella 15—18 ajal võetud proovide põhjal, tuleb arvestada, et hapnikusisalduse minimaalne päevane näitaja on proovi andmeist kuni 2 mg/l võrra väiksem.

KIRJANDUS: 1. Драчев С. М. Водохранилища и каналы как источники хозяйственно питьевого водоснабжения. М., 1956. — 2. Драчев С. М. Приемы санитарного исследования водоемов. М., 1960. — 3. Руководство по коммунальной гигиене, том II, под ред. С. Н. Черкинского, 1962. — 4. Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами. М., 1961. — 5. Яковенко В. А. Методы санитарной оценки морских вод. Л. 1953.

ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ СОДЕРЖАНИЯ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА В ВОДЕ ВОДОЕМОВ

И. Вельдре и И. Маазик

Резюме

Приводятся данные об изменениях количества растворенного кислорода в течение дня из-за значительной активности фотосинтетических процессов в водоеме под влиянием инсоляции.

В результате исследований в летний период в Нарвском водохранилище и реке Пярну выяснилось, что содержание растворенного кислорода достигает своего максимума около 15—18 часов и что максимальное количество превышает минимальное дневное на 1,6—2,0 мг/л.

На основании своих опытов авторы пришли к выводу, что отбор проб воды на содержание растворенного кислорода необходимо проводить до 12 часов дня.

При оценке санитарного состояния открытого водоема на основании проб воды на растворенный кислород, взятых в период от 15 до 18 часов, следует иметь ввиду, что дневное минимальное содержание его будет на 1,6—2 мг/л меньше полученного.

SEKSUOLOOGIA OSAST PSÜHHOHÜGIEENIS

H. KADASTIK

(Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Psühhoneuroloogia Haiglast, peaarst professor *E. Karu*)

Kasvatustöös ei tule tähelepanu pöörata ainuüksi kehalise tervise eest hoolitsemisele, vaid on tarvis mõelda ka vaimsele tervisele. Psühhohügieeni üheks oluliseks küsimuseks, mille ebaõige lahenduse tagajärgedega puutuvad kokku neuroloogid, veneroloogid, günekoloogid, kõige sagedamini aga psühhiaatrid, on seksuaalprobleem.

Kui seksuaalelu kulgeb inimesel normaalselt, ei saa ta tavaliselt arugi selle küsimuse tähtsusest. Praktika aga näitab, et tuleb ette küllaltki palju häireid, mis pikema aja jooksul võivad sisemise konflikti tagajärjel põhjustada neuroosi ja viia koguni abielulahutuseni. Viimane on omakorda psüühiliseks traumaks mõlemale abielupoolele, eriti aga lastele.

Olgu nimetatud, et Tartus moodustas abielulahutuste arv 1963. aastal 23% registreeritud abielude üldarvust (1964. aasta viie esimese kuu jooksul koguni 33%). Seejuures on abiellujate keskmine vanus aasta-aastalt langenud (1963. aastal oli see naistel 20 ja meestel 21 aastat). Kui arvestada, et abielu lahutajatest oli alla 25 aasta vanuseid 26% ja alla 5 aasta koos elanuid 32%, on ilmne, et ühest küljest esineb meil palju kergemeelseid abiellumisi, teisest küljest aga leidub tegureid, mis kiiresti muudavad õnnelikult alanud abielu ühele või teisele poolele talumatuks. Rahvakohtu andmeil on umbes 60% juhtudest abielulahutuste põhjuseks alkoholi liigtarvitamine meeste hulgas, moraalilõtvus, halvad sõbrad jne., kuid häiretest seksuaalelus pole mitte ühelgi juhul räägitud. Peab ütlema, et arstikabinetis ilmnevad abielulahutuse motiivid nii mõnigi kord põhjalikumalt kui rahvakohtus.

Kui arvestada seksuaalprobleemi intiimsust, ei saa loota kõikidelt inimestelt sel alal avameelsust, mille tõttu puuduvad tõepärased statistilised andmed abielulahutuste põhjuste kohta. Seksuaalhäired on pahatihti neurooside tekitajaks. Neuroosi põdevate haigete uurimisel ilmneb, et väga paljudel juhtudel on neil konflikte seksuaalelus. Tihti on neuroos primaarne ja seksuaalhäired sekundaarsed, kuid ka vastupidine seos pole sugugi haruldus. Psühhogeenne impotentsus ja frigiidsus esinevad küllaltki sageli. Kui neile küsimustele ei pöörata õigeaegselt tähelepanu, ei anta asjalikke nõuandeid ega psühhoterapeutilist abi, võivadki neuroosinähud arenema hakata.

Esitame näite. 30-aastane naispatsient pöördus psühhiaatri poole neurootiliste kaebustega. Ta abiellus 20-aastaselt endast 4 aastat vanema mehega. Väliselt

sobib nende kooselu suurepäraselt. Nad elavad jõukalt, neil on 2 last. Küsitlusel selgus, et seksuaalse rahulduse oli naine saanud esmakordselt elus alles 4. abieluaastal, pärast seda on ta jälle enamiku vahekordade ajal jäänud rahuldamata. Seksuaalvahekordadesse suhtub ta juba aastaid vastumeelselt, võtab seda kui abielunaisele paratamatut ebameeldivat kohustust. Ta jätkab kooselu mehega ainult laste pärast. Tööl tunneb end paremini, kodus mehe läheduses muutub aga närviliseks, kusjuures hüsteerilised reaktsioonid vallanduvad kergesti.

Kirjeldatud juhul on mehe oskamatus põhjustanud psühhogeense frigiidsuse ja raskekujulise neuroosi. Vestlustest abielumeestega selgub, et paljud neist ei teagi, mida naine normaalselt peab tundma seksuaalvahekorra puhul. Naisele tundub selline mees hoolimatuna, ta võib muutuda isegi vastumeelseks. Kui neist küsimustest omavahel avameelselt ei räägita, võib mees teadmatusest paha aimamata muutuda naisele psüühiliselt traumeerivaks. Iga abielumees peab ka seksuaalvahekordade ajal esmalt mõtlema naise heaolule.

Psühhogeenne impotentsus on tavaliselt alguse saanud noorpõlves üritatud esimeste juhuslike seksuaalvahekordade ebaõnnestumisest, millest jääb hirm edaspidiste seksuaalvahekordade suhtes üldse. Kardetakse oma mehelike võimete nõrkusega end häbistada. Noorsugu tuleb varajase seksuaalelu pahede eest hoiatada, mitte aga põhjustada hirmu seksuaalelu ees üldse.

Ka abielumeestel võib mitmesugustel juhuslikel asjaoludel (nakkushaigustega kaasneva asteenia, alkoholijoobe, üleväsimuse jne. korral) tekkida suguvõime ajutine nõrkus, mille üle nad muretsevad. Mida rohkem aga sellest mõeldakse, seda enam fikseerub suguvõimenõrkus ja kujuneb psühhogeenne impotentsus. See aga on aluseks neuroosi tekkele, mille tõttu lõpuks pöördutakse arsti poole.

Seksuaalküsimuste valdkonnas on oluliseks probleemiks onaneerimine noorukieas. Onanismi tegelike tagajärgede mittetundmine ja hiljem endale autosugestiivselt mitmesuguste enesetunde häirete sisendamine põhjustavad alaväärsustunde kujunemise.

Tähelepanekud näitavad, et noored vajavad asjalikku ja taktitundelist nõuannet seksuaalküsimustes. A. Stankovi andmeil sai keskmiselt 65,6% poistest ja tüdrukutest esimesed teadmised seksuaalelust oma sõpradelt, 16,8% koolist ja ainult 6—7% vanematelt. Pole raske arvata, milline võib olla informatsioon sõpradelt. Kasu asemel toob see enamasti ainult kahju.

Viimastel aastatel on meie vabariigi koolide vanemates klassides tervishoiuküsimuste käsitlemisel puudutatud ka seksuaalprobleeme, kuid seda väga puudulikult ja plaanita. Kogemused näitavad, et enamik õpetajaid püüab vestlusi sel teemal vältida ja ka paljud arstid piirduvad ainult kõige üldsõnalisemate seletustega. Noori ei tohi suguküpsuse perioodil omapead jätta. Paljude tähelepanekute põhjal on jõutud järeldusele, et just sel ajal tuleb noorte hulgas asjalikku ja taktitundelist seksuaalalast selgitustööd teha. Sellega võib suurel määral vältida seksuaalseid kõrvalekaldumisi ja tagada õnneliku abielu.

Psühhohügieeni ja sageli ka ravi seisukohalt on vajalik, et iga arst, erialast olenemata, süvendaks oma teadmisi seksuoloogia alal. Kõrvalekaldumised normaalsest seksuaalelust mõjuvad närvisüsteemi nõrgestavalt ja häirivad psüühilist talitlust, mida vaimse tervishoiu seisukohalt peame alati arvestama. Seksuoloogilisi nõuandeid antakse aga harva. Veelgi enam: haigetelt anamneesiandmete kogumisel ei pöörata elutingimuste selgitamise kõrval küllaldaselt tähelepanu seksuaalsfäärile, kus võivadki peituda esimesed tõuked haiguslikele nähtudele, seda eriti neurooside korral. Iga arst peab oma patsiendile oskama asjalikke nõuandeid anda. Seejuures tuleb arvestada, et inimeste seksuaalelus on palju individuaalset, mis oleneb temperamendist, vanusest, töö laadist jne., mille tõttu ükski arst ei saa konkreetsete nõuannete andmisel lähtuda ainuüksi oma isikliku elu kogemustest.

Arsti, eriti pediaatrite ülesandeks on ka pedagoogide juhendamine seksuaalkasvatuses. Kui profülaktilist tööd seksuoloogia alal peaks olema võimeline tegema iga arst, siis spetsiifiliseks raviks, peamiselt psühhoteraapia näol, on vaja juba arste-seksuolooge. Sellise erialaga arste meie vabariigis praegu ei ole ja üksikud psühhiaatrid, kes praktilisest vajadusest lähtudes on hakanud seksuaalhäireid ravima, on tööga üle koormatud ega suuda kõiki abivajajaid rahuldada.

Individuaalsete arstlike nõuannete ja koolides tehtava seksuaalkasvatuse kõrval oleks Poola Rahvavabariigi kogemuste põhjal tarvis luua ka meil nõuandlaid abiellujatele. Taolisi nõuandlaid võiks meil avada perekonnaseisuaktide büroode juures, kus vesteldakse eraldi abielluda sooviva mehe ja naisega. Vajaduse korral selgitatakse seal kõige intiimsemaid küsimusi ka abielus olijatele. Me peame jõudma niikaugele, et ükski inimene ei kannataks seksuaalelu häirete all ning kõigil oleks võimalus nõuandeid saada.

Vead nii kasvatuse kui ka seksuaalkasvatuse alal oleksid suurel määral välditavad, kui lastevanemad hakkaksid nendesse küsimustesse tõsisemalt suhtuma. Kui juba rääkida instruktsioonidest, siis võib-olla oleks päris asjakohane koostada ja anda abiellujatele midagi meelespeataolist. Sellises brošüüris võiks lühidalt käsitleda perekonna psühhohügieeni põhinõudeid, mida iga mees ja naine kooselu puhul peab silmas pidama. Muidugi ei või selline brošüür piirduda ainult seksuaalprobleemidega. Ent see trükis ei täidaks sel juhul oma ülesannet, kui nendest küsimustest vaikides mööda minnakse.

Seksuoloogia on üks osa psühhohügieenist. Iga arst, pedagoog ja psühholoog peab leidma õige ja taktitundelise lähenemise seksuaalküsimustele.

SOOVITATAV KIRJANDUS: 1. Брайнина Б. и др. Любовь, семья, дети. М., 1963. — 2. Костяшкин Э. Сов. педагогика, 1964, 7, 43—51. — 3. Нейберт Р. Вопросы пола. М., 1961. — 4. Чекалин В. Любовь и семья. М., 1964. — 5. Alipov, V., Kaplan, A. Abort ja rasestumisest hoidumine. Tallinn, 1964. — 6. Ambros, M. Lastekasvatusest arsti pilguga. Tallinn, 1963. — 7. Bretschneider, W., Dierl, W. Liebe und Ehe. Berlin, 1962. — 8. Friedrich, W., Kossakovski, A. Zur Psychologie des Jugendalters. Berlin, 1962. — 9. Hynie, J. Noorukist meheks. Tallinn, 1962. — 10. Hoffmann, H., Klemm, P. Ein offenes Wort. Berlin, 1962. — 11. Kadastik, H. Vestlusi noorukitele. Tartu, 1963. — 12. Neubert, R. Die Geschlechterfrage. Rudolfstadt, 1956. — 13. Neubert, R. Das neue Ehebuch. Rudolfstadt, 1963. — 14. Peter, R., Šebek, V., Hynie, J. Tütarlapsest naiseks. Tallinn, 1962. — 15. Weber, G., Weber, D. Du und ich. Berlin, 1960.

О РОЛИ СЕКСУОЛОГИИ В ПСИХОГИГИЕНЕ

Х. Кадастик

Резюме

Среди общих вопросов воспитания до сих пор необоснованно мало внимания уделяется сексуальному воспитанию. С результатами неправильного решения сексуальных вопросов соприкасаются чаще всего неврологи, венерологи, гинекологи и особенно психиатры. Многие случаи неврозов и расторжений брака были бы предотвращены, если бы население было более осведомлено в отношении сексуальной проблемы.

Сексуальные вопросы не представляют проблемы для тех, кто стихийно нашел их правильное разрешение. В противном случае имеют место расстройства в сексуальной жизни, а это влияет на всю психическую деятельность человека. Психогенно вызванная импотенция и фригидность нарушают гармоническое сожительство многих супругов. Своевременной разъяснительной работой в этом направлении подобные расстройства вполне можно было бы предотвратить.

У нас не хватает квалифицированных сексуологов, отсутствуют специальные консультации, куда люди могли бы обратиться за индивидуальным советом. С точки зрения психогигиены необходимо, чтобы население имело возможность при необходимости получить тактичные и исчерпывающие разъяснения, касающиеся вопросов сексуологии. Этими проблемами должны, наряду с врачами, заняться педагоги и психологи.

MAAKONDADE SANITAARSEST OLUKORRAST KODANLIKUS EESTIS

O. TAMM

(Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast, peaarst *O. Tamm*)

Sanitaarsest olukorrast kodanlikus Eestis annavad küllaltki ilmeka ülevaate maakondade sanitaar-topograafilised kirjeldused. Need tehti kõigi 11 maakonna kohta 1922. aastast alates, mis ilmusid vastavate kogumikena aastail 1928—1938 prof. A. Rammuli toimetusel (1—11). Mainitud tööde eesmärgiks oli kindlaks määrata elanike tervise seisundi sõltuvus nende eluviisist, kommetest ja väliskeskkonna tingimustest. Sel alal tegid palju ära arstid ja arstiteaduskonna üliõpilased, kuna geograafilise ja klimatoloogilise ülevaate andsid vastava ala eriteadlased. Väärib esiletõstmist, et uurimistest üksikutes maakondades võttis kaastöölistena osa küllaltki arvukas hulk inimesi (15—26 isikut), kuid nagu märgivad H. Normann ja M. Kask (12), olid uurijad võrdlemisi vähese ettevalmistusega. Et töö-juhendid olid aga koostatud küllaltki üksikasjalikult, siis koguti üsnagi palju väärtuslikke andmeid.

Maakondade tervishoiualastes kirjeldustes on kõigepealt üksikasjalikult iseloomustatud elumajade sanitaarset seisundit. Valitsevaks elamutüübiks maal oli puust elamu, kus ühise katuse all paiknesid eluruumid, rehetuba ja rehealune. Suitsutaresid võis vähe kohata, nendes elasid peamiselt popsid ja saunikud. Enamikes majades olid elutingimused ebarahuldavad (Lääne-, Viru- ja Pärnumaal). Palju jättis soovida ka ruumide puhtus (mitterahuldavaid 30—50%). Elamute kirjeldustest nähtub, et kaalukama osa moodustasid värvimata laudpõrandad, kuid Loode-Eesti maakondades (Saare-, Lääne-, Pärnu-, Harju- ja Järvamaal) leidus sageli ka kivi-, savi- ja muldpõrandaid (25% ja enam). 63,7%-l eluruumidest olid palkseinad, ainult 29% seintest oli krohvitud ja 7,3% tapetseeritud. Toad olid enamasti väga madalad. Tervishoiunõuetele vastava kõrgusega eluruume (2,5 m ja enam) esines alljärgnevalt: Saaremaal 66,9, Valgamaal 59,5, Tartumaal 46,7, Pärnumaal 43,0, Viljandimaal 39,4, Võrumaal 35,8, Harjumaal 31,7, Läänemaal 21,9, Virumaal 25,0, Järvamaal 13,3 ja Petserimaal 12,5 protsenti. Väga madalaid tube (1,5—2,0 m) leidus rohkem Petseri- (21,6%) ja Saaremaal (13,5%). Selgitati ka välja, et väikese kubatuuriga elumajade arv (alla 10 m^3 1 inimese kohta) oli küllaltki suur, mis kõikus 25,2% (Petserimaa) ja 3,9% (Saaremaa) vahel.

Ruumide valgustuse määramisel oli kriteeriumiks aknaklaasi pinna suhe põrandapinnaga, kusjuures rahuldavaks peeti suhet 1 : 10. Selliseid elumaju leidus aga võrdlemisi vähe [kõige enam (23%) Järva- ja Virumaal ning kõige vähem (2,0%) Petserimaal]. Enamikes uuritud kohtades kõikus valgustuskoefitsient 1 : 12 — 1 : 40 vahel, mis maakondade järgi oli järgmine: Petserimaal 86,2, Valgamaal 83,8, Läänemaal 77,3, Pärnumaal 72,8, Harjumaal 69,4, Võrumaal 64,7, Tartumaal 64,0, Virumaal 58,5 ja Järvamaal 57,3%. Saare- ja Viljandimaa kohta andmed puuduvad. Tegelik olukord aga oli veelgi halvem, sest tubade valgustust vähendasid vilja- ja ilupuud, samuti akendele asetatud toalilled ja aknakardinad. Kunstliku

valgustuse allikana kasutati enamasti petrooleumilampe, mis petrooleumi kokkuhoiu tõttu olid väikese valgusjõuga.

Elanike hügieen sõltub suurel määral saunade olemasolust. Uuritud elumajade juures oli saunu järgmiselt: Võrumaal 82,6, Petserimaal 78,4, Tartumaal 73,6, Saaremaal 73,0, Valgamaal 72,2, Viljandimaal 62,2, Pärnumaal 61,5, Virumaal 49,9, Läänemaal 40,4, Harjumaal 25,6 ja Järvamaal 13,2%. Olemasolevatest saunadest oli enamik korstnata (suitsusaunad) — 48,8% Harjumaal ja kuni 98,9% Petserimaal. Kui saun puudus, pesti end rehetoas või selle taha ehitatud väikeses ruumis (Lääne-, Järva-, Pärnumaal, osalt ka Harjumaal).

Mis puutub käimlatesse, siis oli neid kõige rohkem Viljandi- (73,8%), Tartu- (71,1%) ja Pärnumaal (70,1%), kuna kõikides teistes maakondades kõikus nende protsent 40 ja 60 vahel. Käimlad olid ehituslaadilt algelised, enamasti ilma veekindla süvendita ja lagunenud. Kõige rohkem jätsid need soovida Pärnu- (36,6%), Viru- (34,9%) ja Läänemaal (32,7%). M. Kase (13) andmeil oli saunade ja käimlate vähene arv peamiselt tingitud nõrgast selgitustööst rahva hulgas, samuti ei nõudnud nende ehitamist kohalikud omavalitsused; teataval määral tuleb arvestada ka majanduslikku olukorda.

Veevõtukohtade (2442) olukorda oli põhjalikumalt uuritud Tartumaal. Andmed nende kohta olid järgmised:

Veevõtukoht	Arv	%
Raketega kaev	1302	53,3%
Pumpkaev	735	30,1%
Puurkaev	14	0,6%
Allikas	110	4,5%
Auk (madalal kohal)	32	1,3%
Jõgi	22	0,9%
Järv	227	9,3%

Veevõtukohtadest domineerisid raketega ja pumbaga kaevud (83,4%), mis paljudel juhtudel ei vastanud tervishoiunõuetele. Nad olid kas madalad, pealt puudulikult kaetud või reostusallika läheduses. Veevõtukoha ja lähema reostusallika vahelisest kaugusest annab ülevaate tabel.

Kaugus	Arv	%
0— 5 m	48	3,2
5—10 m	189	12,6
10—20 m	600	40,0
20—50 m	539	36,0
50 m ja enam	123	8,2

Tabelist nähtub, et ainult 44,2%-l juhtudest asusid kaevud reostusallikast enam-vähem küllaldasel kaugusel (üle 20 m). Kaevude vee analüüsimisel saadud andmeil olid Tartumaal 322 veeproovist heade omadustega 18,0%, kahtlased 41,0% ja halvad 41,0%. Analüüside hindamisel võeti aluseks kaevu tüüp ja sügavus ning vee füüsikalised ja keemilised omadused.

9,3%-l juhtudest kasutati joogiks jõgede ja järvede vett. Suur osa joogivetest ei vastanud tervishoiunõuetele, kuid kohalikud omavalitsused sellele vajalikku tähelepanu ei pööranud.

Samuti jättis soovida sanitaarne olukord linnades ja alevites. Tallinnas moodustas keldrikorterite arv 28,4% korterite üldarvust (1934. a.

andmed). Krundid ehitati hooneid võimalikult täis, mis raskendas õhuvahetust. Veevärk ja kanalisatsioon oli piiratud ulatuses sisse seatud ainult suuremates linnades. Näiteks on teada, et 1935. a. lõpuks varustas Tartu veevärk veega ainult 327 elamut ja asutust. Samal aastal ulatus kanalisatsiooni üldpikkus seal ainult 54,141 km. Tallinna elanikud said vett Ülemiste järvest, millel puudus kaitsepiirkond pideva sanitaarjärelevalvega. 1934. a. leidus vanniga varustatud kortereid Tallinnas 10%, keskküte oli sisse seatud ainult 3,6% korteritest. 1934. a. kasutati petrooleumivalgustust veel 23,5% Tallinna korteritest.

1927. a. loenduse andmeil oli käimlaid Tartus 8974, neist ebarahuldavas olukorras 2808 (31,3%). Väiksemates linnades ja alevites olid üle-

Maakond	Joogivee analüüside arv	Joogivee kvaliteet		
		Hea	Kahtlane	Halb
Tartumaa	322	18,0	41,0	41,0
Võrumaa	144	38,2	33,3	28,5
Järvamaa	95	46,3	25,3	28,4
Läänemaa	277	39,4	45,1	15,5
Pärnumaa	429	9,5	53,9	36,6
Valgamaa	100	60,0	28,0	12,0
Harjumaa	175	22,9	30,9	46,2
Virumaa	277	50,2	23,8	26,0
Saaremaa	222	51,8	25,7	22,5
Viljandimaa	190	40,5	31,0	28,5
Petserimaa	79	40,5	35,4	24,1

kaalus kuivkäimlad, mis olid sageli ehitatud elumajast eraldi. Kohad prügi mahapanekuks paiknesid enamasti elamurajoonide vahetus läheduses. Suureks paheks linnades oli ka tolm, mida soodustasid puudulik sillutis ja tänavate vähene kastmine.

Sanitaarse olukorra parandamiseks kulutas kohalik omavalitsus tühiseid summasid. Riiklik sanitaarteenistus kodanlikus Eestis puudus. Eesti kodanlus oli sanitaarse heakorra parandamisest huvitatud sedavõrd, kuivõrd see puudutas tema isiklikke huve. Samuti ei tundnud sanitaaralase selgitustöö vastu huvi erapraktikaga tegelevad arstid. Tartu Tervishoiumuuseum aga ei suutnud seda suurt tööd üksi ära teha. Siit tulenebki, et 10 aasta jooksul (1924—1934) peeti Tartus ainult 119 loengut ja väljaspool Tartut 585 loengut (14). Kuigi korraldati tervishoiualaseid näitusi, suutsid need haarata ainult suhteliselt väikest osa elanikkonnast.

Maakondade sanitaar-topograafilised kirjeldused iseloomustavad objektiivselt sanitaarse olukorra madalat taset kodanlikus Eestis.

KIRJANDUS: 1. Harjumaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1937. — 2. Järvamaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1934, 108. — 3. Läänemaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1929, 98. — 4. Petserimaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1935, 95. — 5. Pärnumaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1930, 116. — 6. Saaremaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1928, 102. — 7. Tartumaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1938, 214. — 8. Valgamaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1933, 89. — 9. Viljandimaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1933, 114. — 10. Virumaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1931, 126. — 11. Võrumaa tervishoiuline kirjeldus. Toim. A. Rammul. Tartu, 1932, 93. — 12. H. Normann ja M. Kask. Tartu Ülikooli Tervishoiu Instituudist ja selle tegevusest 1895.—1935. a. Tartu, 1935, 19—50. — 13. M. Kask. Sugemeid Tartumaa tervishoiulistest oludest. Doktoriväitekiri (käsikiri). — 14. Eesti Tervishoiumuuseum 1924.—1934. 10 a. tegevuse ülevaade. Tartu, 1935, 5—69.

ЗАМЕТКИ О САНИТАРНОМ СОСТОЯНИИ УЕЗДОВ В БУРЖУАЗНОЙ ЭСТОНИИ

О. Тамм

Резюме

Сведения о санитарном состоянии в буржуазной Эстонии приведены в санитарно-топографических описаниях одиннадцати уездов изданных под редакцией проф. А. Раммуля за период с 1928 по 1938 г.

Задачей указанных описаний было установление зависимости состояния здоровья населения от их образа жизни, обычаев, жилищ и т. д. Подробно было охарактеризовано санитарное состояние жилых домов, отхожих мест, бань и т. д. Детально описаны недостатки индивидуального водоснабжения в деревне. Санитарное состояние городов и поселков было неудовлетворительное. Рост городов был случаен, санитарными требованиями при этом пренебрегали. Недостаточна была и проводимая среди населения санитарно-просветительная работа.

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

SKALEENUSBIOPSIA DIAGNOSTILISEST VÄÄRTUSEST

L. VAINER ja J. RIIV

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedrist, juhataja professor *A. Linkberg*, sisehaiguste propedeutika kateedrist, juhataja arstiteaduse kandidaat *J. Riiv*, ja Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst *R. Lepner*)

Rindkeresiseste haigusprotsesside diagnoosimine võib sageli olla tunduvalt raskendatud. Neil juhtudel on täiendava uurimisvõttena muuhulgas tarvis teha ka suurenenud pindmiste lümfisõlmede biopsia järgneva patoloogilis-histoloogilise uurimisega. Kui kombeldavalt suurenenud lümfisõlmed puuduvad, on otstarbekohane rakendada A. Danielsi (10) skaleenusbiopsia menetlust. Uurimismaterjali võtmisel nimetatud meetodi puhul lähtutakse *fossa supraclavicularis*'est, kus *m. scalenus*'e (astriklihase) piirkonnas olevas rasvpadjandis võib peaaegu alati leida väikesi lümfisõlmi, mis kekseinandi lümfiteedega moodustavad ühtse süsteemi. On kindlaks tehtud, et paremast kopsupoolest ja vasaku kopsu alumisest osast voolab lümf läbi parempoolsete sügavamate kaela lümfisõlmede, samal ajal suundub lümfivool vasaku kopsu ülemisest osast vastavalt vasakule poole (17, 1, 2, 9). Seetõttu võivad rindkeresisesed haiguslikud protsessid esile kutsuda muutusi ka presklaleenilistes lümfisõlmedes (10, 21, 6 jt.). C. Shermani (3) poolt analüüsitud erialase kirjanduse põhjal on skaleenusbiopsia kasutamine andnud positiivseid tulemusi keskmiselt 28%-l rindkeresisese patoloogiaga haigusjuhtudest, mille puhul diagnoosi polnud võimalik teiste võtetega täpsustada.

Muude uurimismeetodite kõrval on skaleenusbiopsia kindla koha omandanud Boecki sarkoidi diagnoosimisel, kusjuures selle menetluse rakendamine on andnud positiivseid tulemusi 50—80%-l haigusjuhtudest (7, 19, 9, 13, 14, 20, 12, 11, 8, 3). Eriti oluline on skaleenusbiopsia kasutamine neil juhtudel, kui Boecki sarkoidi on tarvis kopsukartsinoomist diferentseerida. Kirjeldatud meetod on rakendatav ka muude kopsuhaiguste [tuberkuloos (5, 4, 15), kopsuvähk (3), antrakoos (22) ja silikoos (4, 15, 16, 18)] diferentsiaaldiagnoosimisel. L. Norviit (15, 16) leidis umbes 60%-l silikoosihaigetest spetsiifilisi muutusi kaela lümfisõlmedes. Nii

Skaleenusbiopsia tulemused mitmesuguste rindkere- ja kõhuõõne-siseste haigusprotsesside puhul

Jrk. nr.	Haige nimi	Sugu	Vanus	Esialgne diagnoos	Skaleenusbiopsia leid		Lõplik kliiniline diagnoos
					parempoolne	vasakpoolne	
1.	B. E.	n	59	vasaku kopsu vähk	negat.	—	kopsuvähk
2.	S. K.	m	58	parema kopsu vähk	negat.	—	kopsuvähk
3.	K. E.	m	52	interstits. kopsupõletik	pneumokonioos	—	pneumokonioos
4.	K. J.	m	47	parema kopsu vähk, lümfogranulomatoos	vähi metast.	vähi metast.	kopsuvähk
5.	V. T.	n	35	silikoos	sarkoidoos	sarkoidoos	sarkoidoos
6.	S. E.	n	54	lümfogranulomatoos	negat.	negat.	hiiluste adeniit
7.	S. J.	m	79	parema kopsu vähk	negat.	negat.	krooniline kopsupõletik
8.	S. K.	n	61	vasaku kopsu vähk	negat.	negat.	väratite adeniit
9.	M. L.	m	59	parema kopsu vähk	negat.	—	kopsuvähk
10.	U. L.	m	52	pneumoskleroos	sarkoidoos	—	sarkoidoos
11.	R. E.	m	66	vasaku kopsu vähk	antrakoos	negat.	mediastiinumi vähk, antrakoos
12.	S. A.	m	58	parema kopsu vähk	negat.	—	kopsuvähk
13.	B. L.	n	64	vasaku kopsu vähk	negat.	vähi metast.	kopsuvähk
14.	K. A.	m	31	maovähk	—	lümfogranuloma-	lümfogranulomatoos
15.	K. A.	m	49	maovähk	negat.	toos	maovähk
16.	L. E.	m	44	maovähk	vähi metast.	negat.	maovähk
17.	L. A.	m	33	pneumokonioos	—	negat.	pneumokonioos
18.	J. G.	m	47	pneumokonioos	—	pneumokonioosi	pneumokonioos
19.	L. R.	m	56	maovähk	—	kahtlus	maovähk
20.*	A. P.	m	61	vasaku kopsu vähk	negat.	negat.	kopsuvähk
21.*	T. A.	m	57	vasaku kopsu vähk	vähi metast.	vähi metast.	kopsuvähk

* märgitud uuringud tehti autopsia korras

diagnoosimisel kui ka prognoosi määramisel on tähtis silikoosi silikotuberkuloosist eristada, mille puhul skaleenusbiopsia võib abiks olla.

Skaleenusbiopsiat on kerge teha. See vältab umbes 10 minutit ega valmista patsiendile suuremat ebamugavust kui tavaline lümfisõlmebiopsia. Preskaleenilisi lümfisõlmi võib eemaldada paikse tuimastamisega. Tehakse väike, 3—6 sm pikkune nahalõige rangluust veidi kõrgemal (*musculus sternocleidomastoideus*'est lateraalsemal). Pärast platüsmalihase ja kaela pindmise fastsia läbistamist satutakse kohe rasvkoesse, kus lümfisõlmed tavaliselt asuvadki. Neid võib rasvkoest välja preparеerida või koos sellega eemaldada. Vastavalt olukorrale tehakse biopsia kas ainult ühel poolel või ka bilateraalselt. Parema kopsupoole ja vasaku kopsu alumise osa patoloogia korral võib piirduda parempoolse biopsiaga. Opereerimisel tuleb säästa vahetus läheduses olevat *n. phrenicus*'t ja vasakul pool ka *ductus thoracicus*'t. Kirjanduse andmeil on ainult üksikutel juhtudel tüsistustena tekkinud tähtsusetuid verevalumeid ja mõnikord lümfiteede fistuleid. Et selle operatsiooni tehnikat on nõukogude kirjanduses juba täpsemalt valgustatud (3), siis piirdume esitatuga.

Olgu mainitud, et skaleenusbiopsia võeti Tartu Linna Kliinilises Haiglas kasutusele 1959. a. aprillist alates. Siiani on sooritatud 19 skaleenusbiopsiat, kusjuures leid oli positiivne põhihaiguse suhtes 9 juhul. Kahel juhul oli tegemist sarkoidoosiga, mida kinnitas positiivne patoloogilis-histoloogiline uurimine.

Et sarkoidoosi diagnoosimine on sageli raske, kirjeldame lühidalt järgmisi haigusjuhte.

Juht 1. Naishaige V. T. (haiguslugu nr. 1395), 35 aastat vana, hospitaliseeriti esmakordselt Tartu Linna Kliinilisse Haiglasse 1959. a. aprillis progresseeruva hingelduse tõttu. Tegemist oli algava kopsude puudulikkusega. Vitaalkapatsiteet 1900 ml. Haige töö laadi põhjal võis oletada kopsude silikoosi. Rindkereelundite röntgenoloogiline uurimine: kopsudes rohkesti peenekoldelisi ja väätjaid muutusi. Väratid tugevasti laienenud ja homogeenset kasvajat meenutava ilmega. Vasaku värati ülaosast väljuvad jämedad väädid kopsuvälja ülaossa. Ka selle uuringu põhjal jäi veel püsima kahtlus silikoosi suhtes. Seerumivalgud: üldvalk 8,49%, albumiine 44,9 rel. %, globuliine γ — 30,4%, β — 11,6%, α_2 — 10,2%, α_1 — 2,9%.

Paarikuulise vaheaja järel tehti skaleenusbiopsia, alguses paremal, siis vasakul pool, mis andsid sarkoidoosi suhtes positiivse leiu. Esines epitelioidsete rakkude kogumeid. Ühes nendest leiti Langhansi hiidrakk (T. Pokk). Kliiniline diagnoos: Boecki sarkoid. Pärast ravi AKTH ja neerupealise hormoonidega haige seisund paranes.

Juht 2. Meeshaige U. E., (haiguslugu nr. 2470), 52 aastat vana, hospitaliseeriti 1961. aasta juulis samasse raviasutusse. Anamneesi andmeil on teada, et patsient oli tuberkuloosidispanseris arvel 1953. aastast alates, onkoloogiadispanseris aga 1958. aastast alates, kus oletati kopsukasvajat. Viimase aasta jooksul on patsient tugevasti kõhnunud. Temal on välja kujunemas pulmo-kardiaalne puudulikkus. Seerumivalgud: üldvalk 9,35%, albumiine 40,3 rel. %, globuliine γ — 37,3%, β — 10,4%, α_2 — 7,5%, α_1 — 4,5%. Rindkere röntgenoloogiline uuring: ülekaalus fibroosne kopsujoonis, mis suundub kiirjalt parahilaarsele. Röntgenoloogi arvamus: pneumokonioótiline skleroos, Hamman-Richi sündroom või Boecki sarkoid (kuigi lümfisõlmed väratites pole suurenenud). Parempoolse skaleenusbiopsia tulemus — sarkoidoos.

4 haigusjuhul leiti lümfisõlmedes kartsinoomi metastaase, 1 juhul lümfogranulomatoos ja 2 juhul pneumokonioosile omaseid muutusi. Esitame uurimisel saadud andmed tabeli kujul (vt. tabel).

Biopsia puhul tüsistusi ei tekkinud. Kuigi meie kogemused skaleenusbiopsia alal on alles tagasihoidlikud, võime väita, et see on väärtuslik diagnostiline abimeetod rindkere ja mõnel juhul ka kõhuõõnesiseste ebaselge geneesiga haigusprotsesside laadi selgitamiseks. Biopsia positiivne leid kinnitab diagnoosi ning näitab ühtlasi protsessi ulatust. Vähi puhul on nimetatud leid radikaalse operatsiooni vastunäidustuseks. Negatiivne uurimistulemus ei eita veel oletatava protsessi esinemise võimalust.

KIRJANDUS: 1. Жданов Д. А. Общая анатомия и физиология лимфатической системы. Л., 1952. — 2. Ротенберг А. Л. В кн.: Материалы к анатомии лимфатической системы внутренних органов. Л., 1952, стр. 14. — 3. Шерман Ч. Д. мл. Вопр. онкологии. 1959, 9, 259—269. — 4. Auersbach, K., Villanow, J. Ärztl.

Wochenschr., 1957, 12, 422—426. — 5. Baer, L. S. Stanford. Brit. Med. Bull., 1952, 10, 104—106. — 6. Bosman, G., Orie, N. G., Hadders, N. N. Nederl. tijdschr. geneeskunde, 1951, 95, 3382—3387. — 7. Carstensen, B., Norviit, L., Odelberg, A. Diseases Chest, 1954, 25, 4, 443—447. — 8. Carstensen, B., Odelberg, A., Wahlgren, F. Lancet, 1956, 11, 265—266. — 9. Connar, R. C. Surg., Gynecol. and Obstetr., 1955, 101, 732—735. — 10. Daniels, A. C. Diseases Chest., 1949, 16, 360—363. — 11. Felton, E. L., Spear, H. C. J. Amer. Med. Assoc., 1957, 163, 1252—1258. — 12. Iversen, J. Nord. Med., 1956, 55, 401—406. — 13. Linder, E. Nord. med., 1955, 53, 129—135. — 14. Linder, E. Nord. med., 1957, 57, 87—91. — 15. Norviit, L. Svenska läkardit., 1958, 55, 30, 2121—2132. — 16. Norviit, L., DiBiasi, W. Arch. Gewerbepathol. und Gewerbehyg., 1958. Bd. 16, 503—510. — 17. Rouviére, H. Anatomie des lymphatiques de l'homme. Mason et Cie éditeurs, Paris, 1932. — 18. Scott, Stewart, M. Amer. Rev. Tuberc. and Pulm. Dis. 1957, 76, 1002. — 19. Shefts, L. M., Terrill, A. A., Swindell, H. Am. Rev. Tuberc., 1953, 68, 505--509. — 20. Stürup, H., Westh, A. B., Winslow, I. B. Ugeskr. laeger., 1956, 1051—1055. — 21. Weiss, H. A., Campell, R. M., Budez, G. C., McCanless, C. M. Jr. J. Amer. Med. Assoc., 1951, 146, 1221—1223. — 22. Yang, W. W. Calif. Med., 1956, 85, 165—167.

О ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ ПРЕСКАЛЕННОЙ БИОПСИИ

Л. Вайнер и Я. Рийв

Резюме

При диагностировании болезненных процессов в области грудной клетки в некоторых случаях необходима биопсия поверхностных лимфатических узлов с последующим патолого-гистологическим исследованием материала. Если увеличенные лимфоузлы при пальпации не прощупывается, целесообразно произвести прескаленную биопсию по Даниельсену (10).

Одностороннюю или при надобности двустороннюю биопсию лимфоузлов проводят под местным обезболиванием.

В статье приводится сводка результатов 19 случаев прескаленной биопсии в Тартуской городской клинической больнице (см. таблицу). Осложнений при биопсии не было. Несмотря на небольшой опыт в производстве лестничной биопсии авторы утверждают, что она является ценным вспомогательным диагностическим способом при выяснении характера некоторых болезненных процессов с неясным генезисом, протекающих в полости грудной клетки, а в некоторых случаях и в брюшной полости.

Положительный результат биопсии подтверждает диагноз и одновременно дает представление о распространенности процесса. Указанный результат при раке является противопоказанием к радикальной операции. Отрицательный результат не исключает возможность наличия предполагаемого процесса.

MÉNÉTRIER' SÜNDROOMIST

K. ALLPERE

(Tallinna Tõnismäe Haiglast, peaarst *A. Joakimov*)

Ménétrier' sündroom on kirjanduses tuntud paljude erinevate nimetuste all, nagu *syndroma Ménétrier, morbus Ménétrier, gastritis gigantea, gastritis tumorosa, gastritis pseudotumorosa, gastritis hypertrophicans localisata, polyadenomatosis ventriculi,* mao limaskesta kaasasündinud hiidvoldid jne.

Haigust esineb harva. Balfour kirjeldas 1 juhtu 8000 maooperatsiooni, Eliason ja Wright 1 juhtu 8000 lahangu ja Carman 2 juhtu 50 000 röntgenoloogilise uuringu kohta [tsit. N. Smirnovi (1), O. Martini ja W. Dölle (4) järgi]. Seevastu N. Smirnov ja J. Sokolov (1, 2) täheldasid seda haigust märgatavalt sagedamini. J. Sokolov (2) peab selliste erinevate andmete põhjuseks asjaolu, et mitte kõik autorid ei tee selget vahet lokaalse ja universaalse Ménétrier' sündroomi vahel. Ta kinnitab, et universaalset

Ménétrier' tõbe esineb võrdlemisi harva, kuid lokaalset palju sagedamini. Sama autor lisab kahele üldtunnustatud haigusvormile, s. o. universaalsele ja lokaalsele, veel kolmanda, nn. üleminekuvormi. See on ulatuselt kahe esimese vahepealne. Need autorid on ühisel arvamusel, et haiguse esinemissageduse määramiseks on edaspidi vaja uurida kogu haigete kontingenti.

Tallinna Tõnismäe Haigla röntgenoloogiaosakonnas avastati 1963. a. esimesel poolel 1643 mao röntgenoloogilise uuringu kohta 10 Ménétrier sündroomi juhtu, neist 2 universaalset, 7 lokaalset ja 1 üleminekuvorm. Samaaegselt tehti neil haigeil veel gastroskoopia. Ühe juhu diagnoos on kinnitatud histoloogilise uuringuga. Kõikidel haigetel uuriti röntgenoloogiliselt peale mao veel kogu seedetrakti, sest mõnede autorite (1 ja 4) andmeil võivad analoogilised muutused (peale mao) esineda ka muudes seedetrakti osades. Haigetest oli 5 nais- ja 5 meessoost isikut. Nende vanus kõikus 26 kuni 60 eluaasta vahel, kusjuures rõhuva enamiku moodustasid 40—50 aasta vanused haiged (6 juhtu). Alla 40 eluaasta oli 2 ja üle 50 samuti 2 haiget.

Haiguse avastas Ménétrier patoloogilis-anatoomilise uurimise põhjal 1880. aastal. Nagu haiguse paljudest nimetustest nähtub, on selle etioloogia ja patogenees tänini ebaselge.

Haigete subjektiivsete avalduste suhtes on autorite andmed lahkuminevad. J. Sokolovi (2) ja I. Tageri (3) arvates puuduvad osal haigetel igasugused kaebused või on need tingitud kaasnevatest haigustest. O. Martini (4) järgi võivad haigetel esineda gastriidile või haavandtõvele omased kaebused.

Haiguse diagnoosimisel täiendavad teineteist röntgenoloogiline ja gastroskoopiline meetod. Universaalse vormi puhul (vt. tahvel III, röntgenogramm 1 ja 2) täheldatakse röntgenoloogiliselt kõrgeid, jämedaid ja ebakorrapäraseid mao limaskesta volte, mis haaravad peaaegu kogu mao sisepinna, alates subkardiaalsest osast kuni antrumini. Nad paiknevad peamiselt suurel maokõverikul, jättes vabaks ainult antrumi ja «maotänava piirkonna». Röntgenogrammil meenutab mao limaskesta reljeef ajukurdusid. Voltidevahelised kurrud on sügavad, lakuunitaolised, mis sageli simuleerivad haavandit. I. Tageri (3) järgi asetsevad limaskesta hiidvoldid peamiselt mao eesseinal. N. Smirnovi (1) andmeil täheldatakse neid mao tagaseinal kaks korda sagedamini kui eesseinal. Kirjeldatud haigeil esinesid hiidvoldid nii ees- kui ka tagaseinal.

Ménétrier' sündroomi universaalset vormi tuleb diferentseerida peamiselt krooonilisest gastriidist. Olulisemaks tugipunktiks on seejuures haiguskolde paiknemine: gastriit tabab peamiselt antrumi, mida ei täheldata Ménétrier' tõbe põdevail haigeil.

Haiguse lokaalse vormi puhul (vt. tahvel IV, röntgenogramm 3 ja 4) on iseloomulikuks asukohaks suur maokõverik maokorpuse alumises kolmandikus, kus leidub üks või mitu limaskesta hiidvolti. I. Sokolovi (2) järgi võib lokaalset vormi leida mao subkardiaalses osas. I. Tageri (3) andmeil täheldatakse selles piirkonnas patoloogilisi muutusi (eriti vähki) väga harva. Üleminekuvormi puhul haaravad analoogilised muutused peenra- või vaibakujuliselt laialdasema ala. Kollet ümbritsev limaskest on muutusteta, komplemisel resistentsus puudub ja peristaltika on normaalne. Resistentsuse puudumine komplemisel, normaalne peristaltika ja tüüpiline asukoht võimaldavadki lokaalset vormi maokasvajast eristada. Ümbritseva limaskesta reljeefi põhjal võib haigust eristada gastriidist ja polüüpidest.

Gastroskoopia puhul täheldatakse peale tüüpilise lokalisatsiooni veel kollet ümbritsevat normaalset limaskesta, tugevate põletikuliste nähtude puudumist ja limaskestavoltide lamenemist ning mõnikord isegi nende kadumist mao tugevamal õhuga täitmisel.

Haiguse ravimise suhtes on autorite arvamused erinevad. J. Sokolov (2) eitab kirurgilise ravi vajadust, kusjuures röntgenoloogilise uuringu

eesmärgiks on tema arvates õige diagnoosi määramine, et sellega vältida eksidiagnoosist (maovähk) tingitud mittenäidustatud ravi (maoresektsiooni). Sealjuures on autor arvamusel, et patsienti tuleb röntgenoloogiliselt pikemat aega jälgida. Autorid, kes tõlgendavad haigust kui vähieelset seisundit, pooldavad kirurgilist ravi. Need, kes arvavad, et haigus kuulub eksudatiivsete enteropaatiate hulka, peavad maoresektsiooni vajalikuks juhul, kui muutused piirduvad ainult maoga. Kirjeldatud haigusjuhtude puhul rakendati kirurgilist ravi ainult ühel juhul.

Naispatsient E. I., 60 aastat vana (haiguslugu nr. 2608, 1963. a.), saabus Tallinna Tõnismäe Haigla kirurgiaosakonda 27. V 1963. a. diagnoosiga: *Polypus antri ventriculi. Hypertrophia mucosae corporis ventriculi (syndroma Ménétrier?)*. Patsient peab end haigeks 4 viimase aasta kestel. Pikkamööda tekkisid isupuudus, nõrkus ja väsimus. Pikema aja jooksul puudus maos vaba soolhape. Magu uuriti röntgenoloogiliselt korduvalt. 1962. a. lõpul avastati mao antrumis solitaarne polüüp. Objektiivselt: haige üldseisund rahuldav, nahk kahvatu. Näeb välja vanemana. Siseelundid erilise patoloogilise leiuta. Vererõhk 140/90 mm Hg. EKG: kardioskleroosi nähud, parema pärgarteri puudulikkus. Veri: SR 3, hgb. 14,0 g%, leukots. 5000. Valem: keppt. 3, segmentt. 43, eosinof. 2, lümfots. 45, monots. 8%. Protrombiiniindeks 91—109%. Suhkrukõver normis. Quicki proov 20,2%. Verdumisaeg 4, hüübimisaeg 9 minutit. Väljaheide normaalne. Uriin: läbipaistev, erikaal 1024, minimaalsed valgujäljed. Röntgenoloogiline uuring: rindkereelundid ealise normi piires. Mao antrumi tagaseinal laia alusega ja ümar selgete kontuuridega polüüp, mille mõõtmed 1,5+1,5 sm. Maonurga piirkonnas suurel kõverikul lilleklumbitaoline piirdunud ala gigantselt suurenenud ajukääre meenutavate limaskestavoltidega, mida komplemisel ei ole võimalik sedastada. Peristaltika jälgitav. Et polüüp kolme viimase kuu jooksul märgatavalt suurenes, otsustati haiget opereerida.

4. VI 1963. a. tehti maoresektsioon $^2/_3$ ulatuses Billroth II meetodil lühikeselingulise eesmise anastomoosiga. Operatsioonijärgne periood möödus tüsistusteta. Haige kirjutati 14. päeval pärast operatsiooni haiglast välja heas üldseisundis. Operatsioonipreparaat: mao prepüloorses osas, tagaseinal, laia alusega korrapärase kujuga polüüp (1,0+1,0 sm). Maokorpuse alumises kolmandikus, suurel kõverikul, lilleklumbitaoline jämenenud limaskestavoltidega ala (umbes 6+6 sm), mille ümber normaalne limaskest. Patoloogilis-histoloogilise uurimise tulemus: mao prepüloorses osas põletikulise reaktsiooniga adenomatoosne polüüp, millel malignisatsiooni tunnused puuduvad. Suure maokõveriku piirkonnast valmistatud preparaadis leiti erineva suuruse ja vormiga näärmeid, mõned neist tsüstjalt suurenenud; malignisatsiooni tunnused puuduvad.

KIRJANDUS: 1. Смирнов Н. С. Гастроскопия. Изд. второе, 1960, 101—116. — 2. Соколов Ю. Н., Маневич В. Л. и Загнедовская Э. М. Вестн. рентгенол. и радиол. 1961, 4, 17—30. — 3. Тарег И. Л. Ошибки и трудности в рентгендиагностике рака желудка. М., 1959, 140—149. — 4. Martini, O. A. und Dölle, W. Dtsch. med. Wochenschr. 1961, 86, 57, 2524. Ref. Z. ges. innere Med. 1963, 1, S. 45.

О СИНДРОМЕ МЕНЕТРИЕ

К. Аллпере

Резюме

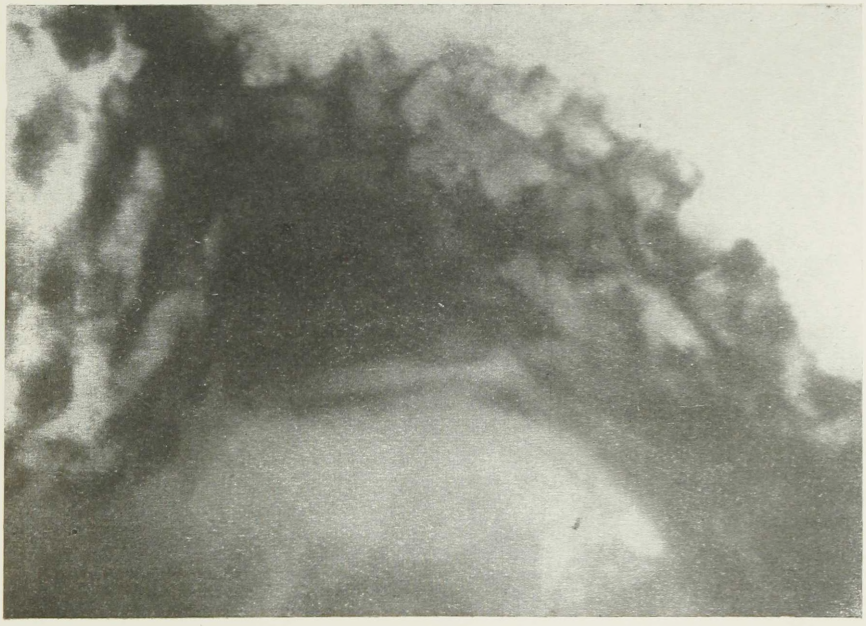
Приводятся данные литературы о синдроме Менетрие. Это заболевание встречается редко, представляет собой образование гигантских складок слизистой желудка, которые располагаются как правило, в области большой кривизны начиная от субкардиальной части и достигая антрума, что имеет большое значение для дифференциальной диагностики.

Описывается выявление 10 случаев с синдромом Менетрие в течение первого полугодия 1963 года при обследования в рентгеновском отделении Таллинской больницы Тынисмяги 1643 больных.

При диагностировании заболевания рентгенологический метод обследования и гастроскопия дополняют друг-друга.



Röntgenogramm 2



Röntgenogramm 1



Röntgenogramm 4



Röntgenogramm 3

KAKS PELGER-HUETI ANOMAALIA JUHTU

L. GRINŠPUN ja *V. MOSSIN*

Haige Š., 22 aastat vana, haigestus ägedasse ülemiste hingamisteede katarri 31. märtsil 1962. a. 3. aprillil suunati ta haiglaravile rahuldavas üldseisundis. Patsiendi enesetunne oli kogu haiglas viibimise kestel hea. Kehatemperatuur 1962. a. 4. aprillist alates normaalne. Siseelundites normist kõrvalekaldumisi ei täheldatud. 1959. aastal põdes patsient reumaatilist liigesepõletikku.

Tähelepanu äratasid vere analüüsi andmed. Hemoglobiini ja erütrotsüüte leidus haige veres normaalsel hulgal (vt. tabel, hemogramm 1). Neljandal haiguspäeval avastati leukotsüüte 1 mm^3-s 4900, edaspidi 4100 kuni 5000. Kepptuumaliste neutrofiilide hulk oli tunduvalt tõusnud (38—42%); leiti neerukujulise tuumaga rakke, mis meenutasid noori vorme ja müelotsüüte. Kepikujulised tuumad olid lühikesed. Segmenttuumaliste neutrofiilide tuumad koosnesid kahest segmendist. Harvem sedastati 3 segmendiga rakutuumi, kusjuures need olid tumedad, püknilised, kromatiin neis oli koondunud jämedate kämbukestena. Tuumad võtsid raku protoplasmas endi alla erakordselt väikese ala.

Kirjeldatud muutuste stabiilsus hemogrammis ja sõmerjate leukotsüütide omapärane välimus, samuti ka mis tahes haigustunnuste puudumine siseelundite uurimisel andsid põhjust arvata, et haigel on Pelger-Hueti leukotsüütide anomaalia. Nimetatud anomaalia pärilikku iseloomu ja perekonniti esinemist kinnitas patsiendi ema vere uurimine. Emal, kes oli 45 aastat vana, täiesti terve ja töövõimeline naine, ei sedastatud normist kõrvalekaldumist ei punase vere pildis, leukotsüütide arvus ega punaliblede settereaktsioonis (vt. hemogramm 3).

Meil oli võimalus Pelger-Hueti anomaaliat diagnoosida veel 40-aastasel inseneril K. (vt. hemogramm 2). Ka selle juhu pärilikku iseloomu kinnitas patsiendi 11-aastase poja Borissi vere uurimine (vt. hemogramm 4). Põhjaliku läbivaatuse ja laboratoorsete uuringute põhjal selgus, et nii isa kui ka poeg olid täiesti terved. Nagu eespool toodud hemogrammidest nähtub, olid mainitud neljal Pelger-Hueti anomaaliaga isikul granulotsüütide hulgas domineerivaks kepptuumaliste, õigemini neerjate tuumadega neutrofiilide ja eosinofiilide vormid. Tavalise kujuga segmentide kõrval, mis olid omavahel ühendatud peene väädiga, leidsime kaaluvihi ja bumerangi kujulisi segmente.

Hollandi hematoloogi K. Pelgeri (1930) ja ta kaasmaalase C. Hueti (tsit. 2 järgi) uurimiste tulemusi, mille põhjal nad tegid esmakordselt kindlaks leukotsüütide anomaalia esinemise perekonniti, kinnitasid hiljem paljud autorid. Nõukogude Liidus kirjeldas leukotsüütide anomaaliat esmakordselt J. Freifeld (5), veidi hiljem ka N. Šmeljov (6). Kõige põhjalikumad andmed nimetatud anomaalia kohta on esitanud G. Aleksejev (1). Sternaalpunktaadi uurimise tulemuste põhjal hindas ta leukotsüütide anomaalia olemust kui tuumakromatiini enneaegset ja kiirenenud kondensatsiooni. Viimane toimub juba müelotsüüdi-staadiumis ning pidurdab tuumade õigeaegset segmenteerumist. Tuuma struktuuri vaatlemisel tuleb anomaaliaga leukotsüüte pidada täiesti normaalseks, millel on kõik neile omased füsioloogilised omadused. Siinjuures peab märkima, et jagunemata tuumadega granulotsüütide arv on erinevatel inimestel erisugune; neid võib mõnel juhul olla rohkem kui segmenttuumalisi vorme. Teisest küljest võib mõningatel inimestel täheldada osalist anomaaliat. See väljendub selles, et vere leukotsüütide normaalse valemi puhul võime leida üksikuid anomaaliaga rakuvorme.

Hoolimata mõnede autorite arvamustest ei saa Pelger-Hueti anomaalia olemust seostada intoksikatsiooni või allergiaga. Seda seisukohta kinnitavad G. Aleksejevi (1) tähelepanekud.

Pelger-Hueti anomaalia on luuüdi, aga võib olla ka kogu vereloomesüsteemi konstitutsionaalne isepärasus. Nimetatud anomaalia pärilik-konstitutsionaalset iseloomu on tähelepanekute varal põhjendanud E. Undritz, W. Knoll ja G. Smith (tsit. 1 järgi). Nad avastasid mitmetel loomadel (kodujänestel, laiskelajatel, sipelgakarudel jt.) sellise anomaalia, mis antakse järglastele edasi pärilikkuse teel dominantse tunnusena. Pelger-Hueti anomaalia pärilik ja perekonniti esinemine avaldus ilmekalt ka patsientide sugulaste vere uurimisel (vt. tabel). Neljast vaatlusalusest perekonnaliikmest tegime Pelger-Hueti anomaalia kindlaks kahel

(haige Š. emal ja haige K. pojal). Neil ei täheldatud mitte mingisuguseid iseärasusi nakkushaiguste esinemissageduses ega kulu raskuses, võrreldes oma sugulastega, kel verevalem oli normis.

Pelger-Hueti anomaalia puhul pole verepildil midagi ühist sellise

Tabel

Haigete hemogrammid

Hemogrammi nr.	Perekonnanime esitäht	Hemoglobiin (%)	Erütrotsüüdid	Leukotsüüdid	Eosinofiilid (%)			Basofiilid	Neutrofiilid (%)				Lümfotsüüdid (%)	Monotsüüdid (%-des)	SR (mm tunnis)
					ümartuumalised	kepptuumalised	segmenttuumalised		ümartuumalised	kepptuumalised	segmenttuumalised (2 segmendiga)	segmenttuumalised (3 segmendiga)			
1.	Š.	92	4 610 000	4900	1	0,5	1,5	—	6	38	23	1	24	5	13
2.	K.	89	4 220 000	9000	1	1	0	—	3	29	30	0,5	29,5	6	2
3.	Š. (ema)	73	4 210 000	5000	—	1	—	—	2	41	22	—	27	7	5
4.	K. (poeg)	76	4 500 000	6500	0,5	—	1,5	1	2	34	18	2	33	8	3

regeneratiivse seisundiga nagu neutrofiilide nihe vasakule, sest kõik neutrofiilid perifeerses veres, alates ümartuumalistest ja lõpetades segmenttuumalistega, kujutavad sel puhul endast rakke, mis on oma arengutsükli täiesti lõpetanud. Pelger-Hueti anomaaliale omase verepildi vääriti hindamine võib põhjustada eksimusi ravimeetodite valikul.

KIRJANDUS: 1. Кассирский И. А. и Алексеев Г. А. Болезни крови и кроветворной системы. М., 1948, 223—227. — 2. Корняева Н. В. Лабор. дело, 1956, 1, 17—18. — 3. Людвиновский Р. И. Клинич. медицина, 1941, т. IXI, в. 4, 108—110. — 4. Лузкова С. Л. Клинико-гематологический атлас, М., 1961, 120. — 5. Фрейфельд Е. И. Гематология, М., 1934, 104—105. — 6. Шмелев Н. А. Архив пат. анат. и пат. физиол., 1935, 5/6, 116.

ДВА СЛУЧАЯ ПЕЛЬГЕРОВСКОЙ АНОМАЛИИ

Л. Гришпун и В. Мосин

Резюме

Описаны два случая пельгеровской семейной аномалии лейкоцитов у больного, поступившего на станционарное лечение по поводу острого катара дыхательных путей, а также у лица, обследованного амбулаторно по поводу морской болезни.

Особое внимание привлекли данные анализов крови, которые не соответствовали хорошему общему состоянию обследуемых. Количество гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов было нормальным, но количество палочкоядерных нейтрофилов было резко увеличено (29—42%), встречались клетки с почковидным ядром, напоминавшие юные формы и миэлоциты. Палочковидные ядра были короткими. В сегментоядерных нейтрофилах ядра состояли из 2-х сегментов. Клетки с 3-сегментным ядром встречались редко, причем ядра были темные, пикнотичные, с грубыми глыбками хроматина и занимали необычно мало места в протоплазме клеток.

Стойкость описанных изменений в гемограммах, своеобразный вид зернистых лейкоцитов, а также отсутствие каких-либо признаков заболевания внутренних органов позволили установить у обследованных пельгеровскую аномалию лейкоцитов. Наследственно-семейный характер пельгеровской аномалии в представленных случаях подтверждается результатами исследований крови родственников. Обследование 4 носителей пельгеровской аномалии лейкоцитов подтверждает, что картина крови при этой аномалии не имеет ничего общего с регенеративным состоянием, т. е. «сдвигом влево».

Ошибочное толкование такой картины крови может вызвать неправильное поведение врача при любом заболевании у носителя пельгеровской семейной аномалии лейкоцитов.

KUSEPÕIE-TUPE UURISTE ÜHEST KIRURGILISE RAVI MEETODIST

H. MERILA

(Tallinna Pelgulinna Haiglast, peaarst *V. Ilmoja*)

Kusepõie-tupe uuriste kirurgiline ravi on tänapäevani raskemaid urogünekoloogia küsimusi. Kogemused näitavad, et nende uuriste ravi tulemused on tihti ebarahuldavad. Kõige raskemini ravitavaks osutuvad põiesfinkteri ja põiekolmnurga piirkonna uurised, mille puhul urineerimishäired püsivad pikemat aega isegi pärast paranemist.

Seetõttu pakub suurt huvi 1959. a. avaldatud dotsent A. Nazarjani artikkel (Урология, 1959, 2, 29—31) nimetatud uuriste kirurgilise ravi metoodika täiustamise kohta. Tema kirjeldatud 20 kirurgiliselt ravitud haigest esinesid põiekolmnurga-tupe uurised 12-l. Nendest 4 haiget opereeriti uue modifikatsiooni järgi, mis seisnes järgnevas: pärast risti- või ankrukujulist lõiget uurise ümber (Atabekovi järgi) ning tupe- ja põieseina võimalikult ulatuslikku vabastamist õmmeldakse põieseina 2—3-kordse kätgutõmblusega kuni hermeetilisuse saavutamiseni. Seejärel kaetakse õmblus eelnevalt ettevalmistatud nahalapiga 3—4 kätgutõmbluse abil (epidermisega väljapoole) ja õmmeldakse tupe sein kinni. Nahalapp võetakse tervelt isikult (kellel Wassermanni reaktsioon on negatiivne). Kõigepealt eemaldatakse nahaalune rasvkude. Nahalappi hoitakse 6—9 päeva steriilselt külmutuskapis +6° juures. Transplantaat peab olema nii suur, et see kataks kogu õmbluse ja ulatuks 0,5 sm igas suunas sellest üle. Siinjuures peab märkima, et autori kirjeldatud 4 juhust ei esinenud ühelgi haigel transplantaadi irdumist ja uurise avanemist.

Järgnevalt anname ülevaate samasugusel meetodil sooritatud kahest operatsioonist Tallinna Pelgulinna Haiglas.

Juht 1. Haige K., 42 aastat vana, hospitaliseeriti 27. IV 1959. a. (haiguslugu nr. 1154). Patsient kaebas uriini täieliku pidamatuse ja sageli tekkivate raskete tüsistiidinähtude üle. Anamnees: lapsena olid esinenud põiekivid. 1955. a. oli opereeritud emakakaelavähi puhul (Wertheimi operatsioon), 6 päeva pärast operatsiooni oli tekkinud uriinipidamatus.

Haige on korrapärase kehaehitusega, toitumus langenud. Nahk kahvatu ja kuiv. Rindkere- ja kõhuõõneelundid iseärasusteta. Neerud ei ole kombeldavad. Põie piirkonna komplemisel on selgesti tunda väga valulik kivikõva moodustis. Tupp väga kitsas. Tupe eessein võlvub tugevasti ette, olles tiheda konsistentsiga ja väga valulik, mistõttu täpsem vaatlus osutub võimatuks. Tsüstoskoobi viimine põide ei õnnestu, sest ta põrkab kaelaosas vastu põiekivi, kusjuures kõige väiksemgi liigutus tekitab talumatut valu. Haige ei suuda põies hoida isegi 20—30 ml vedelikku.

Uriini analüüs: hägune, erikaal 1007, valku 0,75‰, erütrotsüüte 5—6 vaateväljas ja leukotsüüte massiliselt (katavad kogu vaatevälja), oksalaate. Vere analüüs: hgb. 48%, leukots. 7800, SR 70 mm tunnis. Valem: neutrof. 71%, eosinof. 4%, lümfots. 22%, monots. 3%. Jääklämmastikku veres 50,4 mg%. Röntgenogrammil on nähtav suur ovaalne konkremendi vari (8×5,5 sm) põie piirkonnas.

Diagnoos: *Calculus vesicae urinariae. Cystitis purulenta calculosa. Pyelonephritis chronica.*

30. V 1959. a. eemaldati põiekivi. Operatsiooni ajal väljus põiest *B. coli*'le iseloomuliku lõhnaga paksu mäda. Põie limaskest proliferatiivselt muutunud, see meenutas kasvajataolist kude. Põie uurimisel avastati uuris põie tagumises seinas, mille vahelt mahtus vabalt läbi üks sõrm. Proliferatiivsest koest tehti biopsia.

Operatsioonijärgsel perioodil oli tuppe võimalik lähemalt uurida. Vana operatsiooniarmi piirkonnas avastati uuris (1×1 sm), millest eritus uriini. Põie limaskest oli vähesel määral tuppe sopistunud. Histoloogilise uurimise tulemus: krooniline põletik pahaloomulisuse tunnusteta. Pärast operatsioonihaava paranemist kirjutati haige haiglast välja heas üldseisundis, kuid endisest veel tugevama kusepidamatusega. Ambulatoorselt rakendati põletikuvastast ravi ühe aasta vältel.

Et uurist operatiivselt sulgeda, hospitaliseeriti haige uuesti 8. III 1960. a. (haiguslugu nr. 390). Vastuvõtul seisund hea, haige kosunud. Nahk ja limaskestad kahvaturoosad. Neerud ei ole kombeldavad, nende piirkond valutu. Urineerimine valutu, kuid esineb täielik uriinipidamatus.

Uriin hägune, reaktsioon neutraalne, erikaal 1015, valku ei leidu, epiteelirakke 12—10 vaateväljas. Zimnitski proov 1017—1020. Vere analüüs: hgb. 62%, leukots. 5600, SR 12 mm tunnis. Valem normi piires. Jääklämmastikku veres 58,8 mg%. Wassermanni reaktsioon negatiivne.

Kromotsüstoskoopia: põie maht 200,0, kerge trabekulaarsus. Põie limaskest ja sümmeetriliselt paiknevad kusejuhade avad patoloogiliste muutusteta. Põiekolmnurgal, vahetult interureteraalvoldi ees (keskjoonest vasakul) 1 sm läbimõõduga ümmargune uuriseava, millesse viidud neerukateeter väljub tuppe. Indigokarmiini eritub intensiivselt parema kusejuha avast 9 minuti, vasakust 7 minuti järel.

Per vaginam: samad muutused, mis pärast esimest operatsiooni.

22. III 1960. a. operatsioon — uurise plastika Atabekovi järgi Nazarjani modifikatsioonil. See toimus järgmiselt: 9 päeva enne operatsiooni võeti haige õlavarrelt 2,5×3 sm suurune nahatransplantaat, mis vabastati nahaalusest rasvkoest ja asetati steriilsesse Petri tassi. See omakorda mähiti steriilsesse rätikusse ja pandi 9 päevaks külmutuskappi (+4° — +6°).

Uurise ümber tehti tüüpiline ankrukujuline lõige, et tuppe ja põit võimalikult ulatuslikult teineteisest eraldada. Põie prolabeerunud limaskest ekstirpeeriti ja põiedefekt suleti 2-realise kätgutõmblusega. Defektile kinnitati nahatransplantaat 4 õmbluse abil (epidermisega väljapoole) ja seejärel õmmeldi tupe sein kinni.

Operatsioonijärgne periood möödus tüsistusteta. Haige kirjutati 7. IV 1960. a. välja heas üldseisundis põie taastunud normaalse talitlusega. Vaatluse vältel (1,5 aasta jooksul) seisund hea. Uuris kinni kasvanud. Harva tekib kerge valulikkus urineerimise lõpul, mis ei sega endisel ametikohal töötamist.

Juht 2. Haige T., 41. a. vana, hospitaliseeriti 10. IV 1961. a. (haiguslugu nr. 1243) kaebusega täieliku uriinipidamatuse ja sagedasti tekkiva põiepõletiku üle. Anamneesi andmeil oli ta 1954. a. rase (kaksikud). 5. kuul rasedus katkes. Looted eemaldati vaginaalse operatsiooni teel. 9 päeva pärast operatsiooni ilmnes täielik uriinipidamatus. 1958. a. opereeriti teda uurise sulgemise eesmärgil põie kaudu, kuid paranemist ei järgnenud.

Patsient oli korrapärase kehaehituse ja rahuldava toitumusega. Nahk kahvatu ja puhas. Rindkere- ja kõhuõõneelundid patoloogilise leiuta. Neerud iseärasusteta. Kõhu alumisel keskjoonel armisong. Tupp vaba, emakakaelal (vasakul) umbes 2 sm läbimõõduga haavand, mille kõrval (tupevõlvis), vahetult emakakaela läheduses, umbes 1,5 sm läbimõõduga uuriseava, millest eritub uriini. Kromotsüstoskoopia: põie maht 150,0, limaskest ja sümmeetriliselt paiknevad kusejuhade avad iseärasusteta. Vasakust kusejuhaavast umbes 1,5 sm mediaalsemal ja eespool, vahetult põiekaela piirkonnas, leidus uuriseava, mis näis temast üle kulgeva limaskestasillakese tõttu kahekäigulisena. Uuriseavasse viidud elastne kateeter väljus tuppe. Indigokarmiini eritus vasakust kusejuhaavast 6. minutil, paremast 7. minutil.

Uriini analüüs: sogane, kollane, minimaalsed valgujäljed, rohkesti epiteelirakke, leukotsüüte 1—1—0 ja erütrotsüüte 3—1—2 vaateväljas, trippelfosfaate ja mikroorganisme rohkesti. Zimnitski proov 1009—1023—1024, jääklämmastikku 33,6 mg%.

Operatsioon — fistliplastika Atabekovi järgi Nazarjani modifikatsioonil 21. IV 1961. a. Nahatransplantaadi võtmine ja operatsioonitehnika täpselt sama, mis eelneval juhul. Ainult antud juhul raskendas operatsiooni asjaolu, et uuris paiknes vahetult haavandunud emakakaela kõrval ja tupe limaskesta õnnestus vabastada tunduvalt vähemas ulatuses.

Operatsioonijärgsel perioodil eemaldati püsikateeter põiest (mõlemal juhul 6. päeval). Kumbki haige sai furadoniini suu kaudu 0,1 3 korda päevas 7 päeva vältel, furasolidooni manustati pulbritena tupetampooni abil. Teisel juhul tuli tupetampoon juba esimesel päeval pärast operatsiooni eemaldada, sest algas menstruatsioon. Haige T. lahkus haiglast 6. V 1961. a. heas seisundis. Ta urineeris 2—3 tunni järel, pidamatust ei esinenud. Urineerimisel kerge valu põies. Haiget on jälgitud 6 kuud. Urineerimistung 2—3 tunni järel, mille rahuldamata jätmisel tekib põies valu. Urineerimine valutu.

Kirjeldatud juhtude põhjal ei saa selle meetodi väärtust muidugi täielikult hinnata, seda enam et ka A. Nazarjan on kirjeldanud ainult 4 analoogilise operatsiooni juhtu.

ОБ ОДНОЙ МЕТОДИКЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕЗИКОВАГИНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ

Х. Мерила

Резюме

Ввиду того что оперативное лечение везиковагинальных свищей является в настоящее время еще малоэффективным, в данной работе приводятся два случая тригонально расположенных везиковагинальных свищей, успешно подвергшихся операции по модификации А. А. Назаряна.

Операция (методика описана в журнале «Урология», 1959, 2) сводится к тому, что после ушивания свища по Атабекову, шов покрывают кожным трансплантатом. В приведенных наблюдениях трансплантат был взят с области плеча больных, освобожден от подкожной жировой клетчатки и выдержан в холодильнике 9 дней при температуре +6° в стерильных условиях.

В обоих случаях послеоперационный период протекал без осложнений. При наблюдении одной больной в течение 6 месяцев и другой — в течение одного года эффект операции оставался хорошим.

PÄRAST APENDEKTOOMIAT SÄILINUD USSJÄTKE AVASTAMINE RÖNTGENOLOOGILISELT

Professor *A. Linkberg* ja arstiteaduse kandidaat *V. Salupere* (Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedrist, juhataja professor *A. Linkberg*, ja teaduskonna sisehaiguste kateedrist, juhataja dotsent *K. Kõrge*)

Ussjätke olemasolu kindlaksmääramine röntgenoloogiliselt toimub praktikas küllaltki harva. Eriti aga on see nõutav neil juhtudel, kus haigele teada olevate ja ka dokumentaalselt fikseeritud andmete põhjal peaks ussjätke varem eemaldatud olema. Niisugustel juhtudel on haige vaevustele põhjuse leidmine tihti raske. Järgnevalt esitame ühe vastava haigusjuhu kirjelduse.

35-aastane naispatsient (haiguslugu nr. 997, 1963. a.) hospitaliseeriti Tartu Linna Kliinilisse Haiglasse. Ta kaebas hooti tekkivate valude üle paremal pool alakõhus, millega ajuti kaasnesid iiveldus ja oksendamine ning kõhupuhitus ja gaaside osaline peetus. Haigel oli varem diagnoositud brutselloosi (1949. a.), liigesereumat (1950. a.), multiipelset skleroosi (1951. a.), stenokardiat ja mitraalklappide riket (1953. a.) ning müokardi mikroinfarkti (1955. a.). 1952. a. oli talle tehtud apendektoomia.

Ebamäärase kliinilise sümptomatoloogia tõttu määrati sel korral rida hüpoteetilisi diagnoose, nagu krooniline brutselloos, neerukivitõbi ja dünaamiline soolesulgus. Et oletati viimati nimetatud haigust, uuriti soolestikku ka röntgenoloogiliselt.

Irrigoskoopial (29. III 1963. a.) leiti umbsoole algosas retrograadselt täituv ligi 10 sm pikkune pliiatsijämedune moodustis, mis püsis kogu uurimise vältel (vt. tahvel II, röntgenogramm 1). Viimane sarnanes oma kujult ja paiknemiselt kontrastainega täitunud ussjätkega. Et aga 1952. a. oli patsiendile tehtud apendektoomia, oletas röntgenoloog veel terminaalset ileiiti. Otsustati täiendavalt uurida haige ileotsökaalpiirkonda suu kaudu sisseantud baariumsulfaadi suspensiooni abil (4. IV 1963. a.).

8 tundi pärast kontrastaine sissevõtmist võis konstateerida, et suurem osa sellest evakueerus peensoolest umbsoolde. Lisaks sellele võis näha kahte pliiatsijämedust varjutust, millest kraniaalsem kuulus niudesoole lõpposale, kaudaalsem aga kontrastainega täitunud ussjätkele (vt. tahvel II, röntgenogramm 2). Seekord röntgenoloog enam ei kahelnud, et ussjätke on säilinud ja täitub kontrastainega selle manustamisel nii *per os* kui ka *per clysmam*. Haiget otsustati opereerida.

Operatsioon toimus 11. IV 1963. a. (Opereeris A. Linkberg.) Tehti laparotoomia parema pararektaallõikega. Kõhuõõnes leiti ileotsökaalses nurgas ligi 10 sm pikkune ussjätke. Selle kinnisti oli tunduvalt paksenenud ja kergelt kootunud. Sigmaling oli tugeva väädi abil tõmmatud paremale (kaudaalsele) ja fikseerunud parema parameetriumi külge. Sinna piirkonda oli fikseerunud ka osa suurest rasvikust. Parem munajuha puudus. Tehti tüüpiline apendektoomia. Preparaat: ligi 10 sm pikkune pliiatsijämedune ussjätke. Seroosal veresooned mõõdukalt laienenud. Valendikus vedelat rooja. Limaskest pruunja värvusega, tursunud. Histoloogilise uuringu leid: *appendicitis catarrhalis*.

Operatsioonijärgne periood möödus rahuldavalt. 2 nädalat pärast operatsiooni lahkus patsient haiglast heas seisundis.

Antud juhul kirurg ilmselt eksis — ta oli ussjätke jätnud eemaldamata. Parema munajuha puudumine sunnib arvama, et 1952. a. eemaldati ussjätke asemel munajuha.

Eespool öeldu kinnitab, et juhul kui haigele on tehtudki mingi operatsioon, ei pruugi arst tingimata oletada elundi puudumist, kui ilmnevad vastava elundi haigestumise selged sümptoomid.

СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА СЛЕПОЙ КИШКИ ПРИ РЕНТГЕНОВСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ

А. Линкберг и В. Салупере

Резюме

Описывается обнаружение в Тартуской городской клинической больнице червеобразного отростка слепой кишки у больной, которой в 1952 году была уже сделана аппендэктомия. Суспензия сульфата бария спустя восемь часов эвакуировалась из тонкого кишечника в слепую кишку и подтвердила данные, полученные при ирригоскопии о наличии у больной червеобразного отростка. Отросток, наполненный контрастным веществом был виден ввиде тени толщиной с обыкновенный карандаш. Больной сделана типичная аппендэктомия, при которой в илеоцекальном углу обнаружен червеобразный отросток длиной 10 см. Одновременно было констатировано отсутствие правой фаллопиевой трубы. Это дает основание предполагать, что в 1952 г. вместо червеобразного отростка у больной была удалена фаллопиева труба.

MÄDANE MEDIASTINIIT IMIKUL

I. MUUGA

(Tartu Riikliku Ülikooli pediaatria kateedrist, juhataja dotsent *L. Keres*, ja Tartu Linna Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst *H. Kääri*)

Mädast mediastiniiti esineb imikueas väga harva ja alati on selle diagnoosimine raskendatud. Suurte raskustega on seotud just need juhud, kus algkolle on jäänud tagaplaanile ja põletik on kulgenud pikaldaselt. Esitame ülevaate ühest sellisest haigusjuhust.

Karmen N., 5 kuud vana (Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla haiguslugu nr. 35, 1962. a.). Juba esimestest elupäevadest alates oli hingamine raskendatud. Sissehingamisel tulid kuuldavale norskamist meenutavad helid. Arst oli emale öelnud, et see on kaasasündinud häire ja möödub ravita. Laps kasvas ja arenes hästi, sõi isukalt. Viimase nädala jooksul ajas ta ainult paaril korral toidu suust välja, kusjuures seda väljus samuti nina kaudu. Palavikku ei mõõdetud. 3. jaanuaril (pärast külmetamist) muutus lapse tervise seisund äkki raskeks: tekkisid palavik (39°) ja uimasus, hingamine oli takistatud.

Laps hospitaliseeriti 7. jaanuaril kohalikku rajoonihaiglasse, kust ta endiselt raskes seisundis suunati 10. jaanuaril 1962. a. Tartusse diagnoosiga: bilateraalne bronhopneumoonia ja kongenitaalne striidor? Haiglasse saabumisel oli palavik 38—39° piires. Laps lamas, silmad poolenisti suletud, tundmata huvi ümbruse vastu. Toitumus hea, kehakaal 5650 g. Nahk kahvatu, kaela piirkond kogu ulatuses kergelt tursunud. Kolmandal haiglas viibimise päeval tekkis keskmise tugevusega turse ka laugudel, põskedel, selja ülaosas ja ülajäsemeil. Nimetatud piirkondade nahk kergelt tsüanootiline ja jahedam kui allkehal. Neel hüpereemiline ja kergelt tursunud. Et esines stridoroosne sissehingamine, siis tekkis vajadus neelu palpeerimiseks suu kaudu, kuid mingit tuumorit ega fluktuatsiooni ei leitud. Raskendatud oli ka väljahingamine. Koputlemisel kopsudes patoloogiat ei leitud, kuulatlemisel sedastati ülemistest hingamisteedest rindkere piirkonda kanduvaid urinaid. Laps ei köhinud.

Vere uuringud 11. jaan. 1962. a.: SR 40 mm, hgb. 60,6 üh., leukots. 9000 1 mm³; verepildis müelots. 1%, metamüelots. 4%, keppt. 16%, segmentt. 50%, lümfots. 22%, monots. 7%. Leukotsüütides esines toksiline granulatsioon. Rindkere röntgenogrammil 11. jaan. 1962. a. (vt. tahvel nr. 1) oli *mediastinumi* vari laienenud, eriti ülaosas (paremal pool), süda vasakule nihkunud.

Esialgne kliiniline diagnoos ($bronchadenitis\ tuberculosa\ tumorosa\ dextra$, $complexus\ primarius\ \frac{1, 2, 3}{0}$) ei osutunud tõepäraseks, sest nii Pirquet' kui ka Mantoux' (1 : 1000) proovid olid negatiivsed. Hüpoteetilisteks diagnoosideks jäid: 1) kesksseinandi pahaloomuline kasvaja, mis vere uuringute andmeil pidi olema lagunemisjärgus, 2) mädane mediastiniit, mis võis olla stafülokokkidest tingitud varjatult kulgenud bronhopneumoonia komplikatsioon. Kliinikus viibimise ajal survenähud ülemisele õõnesveenile ja trahheale süvenesid, kusjuures lapse tervis järjest halvenes. 15. jaanuaril tehtud röntgeniläbivalgustuse ajal oletati, et perikardiõõnde on

vedelikku kogunenud. Punkteerimisel saadigi 10 ml kollakasrohelist vedelat mäda. Laps suri südameseiskuse tagajärjel 16. jaanuaril 1962. a.

Väljavõte Tartu Linna Kliinilise Haigla prosektuuri lahanguprotokollist nr. 20, 1962. a. (lahangu teostas H. Reek). «Alates kõri piirkonnast jääb hingamisteede seinast rohkem paremale poole valkjas granulatsioonkude. Samast piirkonnast eraldub umbes 180 ml püdelat rohekat mäda. Eesmises kekseinandis tüümuse kude ei saa sedastada, samal kohal esineb valkja granulatsioonkoega ümbritsetud sopiline mäda sisaldav õõnsus. Perikardiõõnes on umbes 150 ml püdelat rohekat mäda.»

Kirjeldatud haigusjuhul tekkisid neelutaguse abstsessi komplikatsioonidena mädane mediastiniit ja perikardiit. Et neeluümbruse mädapõletik oli patoloogilis-anatoomilise leiu põhjal alaägedas järgus, siis võib arvata, et abstsess pidi tekkima vähemalt paar nädalat enne lapse haiglasse toimetamist. Selle esilekutsujaks võis olla ülemiste hingamisteede kerge katarr või neelu limaskesta vigastus. Seisundi järsu halvenemise põhjuseks (3. jaan. 1962. a.) peeti mäda laskumist keskseinandisse. Tühjenenud neelutaguse abstsessi puhul ei olnud seda haiglas palpeerimise teel enam võimalik kindlaks teha. 13. detsembrist alates kujunesid välja survenähud ülemisele õõnesveenile ning ühtlasi tugevnes surve trahheale ja bronhidele.

Kirjeldatud haigusjuhu omapäraks on see, et neelutaguse abstsessi kujunemisel ei tekkinud märgatavaid üldseisundi häireid, samuti olid neelamishäired vähesed. Temperatuuri ei mõõdetud, sest ema ei pidanud last haigeks. Kaasasündinud striidori tõttu ei hinnatud küllalt tõsiselt arenevast neelutagusest abstsessist põhjustatud hingamisteede ahenemise sümptoome.

Neelutagust abstsessi tuleb ette peamiselt varajases lapseeas (4). L. Turkina (3) märgib, et selle diagnoosimisel esineb raskusi isegi siis, kui haige pöördub arsti poole õigeaegselt. Neelu uurimist takistavad tihti põletikust tingitud sekreedi liigne kogunemine suhu, trism ja hingamisraskus keele allasurumisel. Akuutse kuluga neelutagusest abstsessist lähtunud mediastiniiti 4-aastasel lapsel kirjeldab A. Kosatševa (1). Mediastiniit tekkis umbes 10 päeva pärast neelutaguse abstsessi esimeste sümptoomide ilmumist. Neelu punkteerimisel saadi mäda. Mediastiniit oli kirjeldatud patsiendil tõenäoliselt alles algusjärgus, sest ta tervistus pärast konservatiivset ravi.

On vaja silmas pidada, et ebaselge etioloogiaga raskendatud sissehingamise puhul, eriti imikuil ja väikelastel, tuleb alati lisaks neelu vaatlusele ka selle piirkonda palpeerida (2). Seda on võimalik teha ka kodusel visiidil. Neelutaguse abstsessi õigeaegne avastamine on patsiendile elulise tähtsusega, sest selle ravi on lihtne ja annab häid tulemusi. Eespool toodud haigusjuht aga näitab, et imikueas esineva neelutaguse abstsessi komplikatsioonid on eluohtlikud ja raskesti ravitavad.

KIRJANDUS: 1. Косачева А. П. Вестн. ото-рино-ларингологии, 1951, 4, 56—58. — 2. Руководство по педиатрии, т. III. Под ред.: Ю. Ф. Домбровской, Д. Д. Лебедева. М., 1962. — 3. Туркина Л. П. О неотложной ЛОР-помощи детям. В сб.: Вопросы детской ото-рино-ларингологии, Саратов, 1962, 73—79. — 4. Фельдман И. А. и Вульфсон С. И. Болезни уха и верхних дыхательных путей в детском возрасте, М., 1957.

ГНОЙНЫЙ МЕДИАСТИНИТ У ГРУДНОГО РЕБЕНКА

И. Мууга

Резюме

Описан случай заболевания пятимесячного ребенка, у которого, начиная с первых дней жизни, дыхание было затруднено.

За четыре дня до госпитализации дыхание стало более затрудненным, а общее состояние тяжелым. Во время пребывания в больнице появились симптомы сдавления

верхней полой вены и трахеи. Анализ крови: РОЭ 40 мм в час, резкий сдвиг лейкоцитарной формулы влево. На рентгенограмме (см. рентгенограмму № 1) — расширение тени средостения. При пункции перикарда получен гной. Исход заболевания был летальным.

На секции выяснилось, что гнойный медиастинит и перикардит были осложнением заглоточного абсцесса.

По всей вероятности у ребенка был врожденный стридор и поэтому заглоточный абсцесс не был своевременно диагностирован. Ухудшение состояния произошло вследствие прорыва гнойника в средостение.

Из приведенного случая можно сделать вывод, что в каждом случае затрудненного дыхания неясной этиологии следует своевременно производить пальпаторное обследование глотки.

SÜMPTOMAATILINE HALLUTSINOOS AKUUTSEST DIMEDROOLIMÜRGISTUSEST

Arstiteaduse doktor *J. SAARMA* ja *P. TIKK*

(Tartu Riikliku Ülikooli psühhiaatria ja kohtumeditsiini kateedrist ning Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Psühhoneuroloogia Haiglast, juhataja ja peaarst professor *E. Karu*)

Dimedrooli kasutatakse antihistamiinse, sedatiivse ja kerge hüpnootilise toime tõttu eeskätt allergiliste seisundite ravimiseks. Tavalised annused on 0,03 g kuni 0,1 g, suurim ühekordne annus aga 0,25 g (5).

Kõrvalnähtudena võivad dimedrooli tarvitamisel tekkida peapööritus, peavalu, kuivustunne suus, iiveldus, unisus ja üldine nõrkustunne (5). Dimedrooli kestvamal manustamisel väikesteski annustes võivad areneda muutused veres (4). Ägeda mürgistuse võib dimedrool esile kutsuda juba annuses 1,0 g. Domineerivateks sümptoomideks on sel puhul rahutustunne koos krampidega ja hingamishäired (3), mõnede autorite andmeil ka teadvushäired somnolentsuse, soopori, deliiriumi ja kooma näol (4). Teiste autorite arvates põhjustab delirioosse seisundi üksnes suurte dimedrooliannuste pikemaajaline manustamine (3). Üldiselt aga esineb psühhootilisi seisundeid dimedroolimürgistuse tagajärjel niivõrd harva, et psühhiaatria kaasaegsetes peamistes käsiraamatutes ei ole seda mainitudki (2, 6). Hallutsinoosi tekkimise kohta dimedrooli toimel ei õnnestunud meil üldse andmeid leida. Seetõttu võiks kasuistilise juhuna huvi pakkuda sümptomaatiline hallutsinoos, mille põhjustas dimedroolimürgistus.

Naishaige L. O. (haiguslugu nr. 30098), 30 aastat vana, pärit töölisperekonnast. Isa krooniline alkohoolik, ema terve. Patsient õppis algkoolis keskpärase edukusega ja töötas seejärel mitmetes asutustes, viimati kasvatajana lastesõimes. Abielus on 10 aastat, üks laps. Patsient on alati olnud aktiivne ja elurõõmus ning raskustest kergesti üle saanud. Psüühilisi häireid varem ei ole esinenud. Kodune õhkkond üldiselt rahuldav, vahetevahel konfliktid seoses alkoholi liigse tarvitamisega, millele kaldusid nii patsient kui ka tema mees.

Kaks aastat tagasi arenes pärast hamba ekstraheerimist vasaku põsekoopa mädane põletik, mida raviti kirurgiliselt. 1963. a. jaanuari lõpul diagnoositi parempoolse põse- ja otsmikukoopa põletikku. Selle ravimisel antibiootikumidega tekkis haigel nõgesetõbi, mis allus hästi dimedrooli toimele. Juba veebruari keskel olid põletikunähud taandunud.

24. ja 25. veebruaril oli patsiendil kergeid konflikte nii abikaasaga kui ka töökoha juhatajaga. Mõlemal päeval tarvitas ta mõõdukalt alkoholi. 26. veebruaril muutus meeleolu halvaks, ta hakkas muretsema konfliktide pärast ja kartis nende komplitseerumist. Protestimeeleolus ja sihiga demonstreerida, et ta tõesti on haige (suitsiidi eesmärki eitab kategooriliselt), võttis patsient 26. veebruari õhtupoolikul (kella 18 paiku) ühe tunni jooksul sisse kokku 30 tabletti dimedrooli (s. o. 1,5 g). Umbes tunni pärast tekkisid nõrkustunne, südamepekslemine, naha kirvendus, kohin peas, haamrilöökidena tunduv valu oimu piirkonnas, tugev higistamine ja tasakaaluhäired. Jäsemed muutusid tinaraskeks, tekkis diploopia. Vasaku silma-

muna taga hakkas tundma liikumist («nagu sajaks vihma silmamuna tagumise seina vastu»). Silmad nagu pungistusid. Vasakul näopoolel tundis veresooni laienevat ja nagu midagi allapoole valguvat. Haige arvas, et tal muutuvad silmad koledaks ja ta läheb näost inetuks. Tekkis hirmutunne (keegi nagu pidevalt varitses tema selja taga).

Kahe tunni pärast raskustunne jäsemetes vähenes ja üldine enesetunne veidi paranes, kuid arenesid ängistustunne rinnus ja kuivustunne suus. Tekkisid raskused artikuleerimisel, samuti ka kuulmishallutsinatsioonid. Alumisest korterist hakkas kostma abikaasa ja teiste isikute hääli. Nende omavahelisest kõnelusest kuulis patsient mitmesuguseid süüdistusi enda kohta, peamiselt seoses tema elukommetega. Kõneldi ka pornograafilistest piltidest, mida patsiendist olevat tehtud. Ühed hääled laimasid, teised kaitsesid teda; paiguti kommenteerisid hääled patsiendi liikumist ja tegevust. Haige orienteerus reaalses ümbruses täiesti ja suhtus ajuti kriitiliselt oma seisundisse. Samas aga pidas meelepetteid reaalsuseks. Ta läks alla korterisse, hakkas nõudma temast tehtud pilte ja vastu vaidlema kuuldud süüdistustele. Koju saabuvale abikaasale hakkas energiliselt selgeks tegema, et süüdistused on alusetud. Ta oli seejuures erutatud, nuttis ja palus andeks. Umbes viis tundi pärast dimedrooli sissevõtmist jäi patsient magama ja magas rahulikult kuni hommikuni.

27. veebruaril tundis peavalu ja muutus kärsituks. Õhtupoolikul tekkisid jälle kehaskeemihäired: tundis, et nägu ja käed on muutunud, silmad pungistunud. Ka kuulmishallutsinatsioonid ilmusid uuesti. Seina tagant, diivani alt ja alumisest korterist kostsid tuttavate ,ja võõraste inimeste hääled, mis sõimasid ja laimasid teda ning kommenteerisid tema tegevust. Hääled tundusid niivõrd reaalsetena, et patsient hakkas nendega vaidlema ja ennast õigustama; sealjuures nuttis, ahastas ja karjus. Magas vähe. Hommikupoolsel ööl kutsus abikaasa seisundi raskenemise pärast välja kiirabi ja patsient toimetati kella 5 paiku psühhoneuroloogiahaiglasse.

Hospitaliseerimisel orienteerus haige enda isikus, samuti kohas ja ajas, reageeris kõnetamisele ja korraldustele sisukohaselt. Oli erutatud elavate kuulmishallutsinatsioonide tõttu, mis ähvardasid näo moonutamisega, pimedaksjäämise ja surmaga. Ilmnes rohkesti kehaskeemihäireid, eriti silmade ja näo suhtes. Patsient ei suhtunud meelepetetesse kriitiliselt. Pärast 0,05 aminasiini süstimist haige rahunes ja uinus. 28. veebruari hommikupoolikul oli patsient täiesti aruselge, igakülgselt orienteeruv ja rahuliku käitumisega. Meelepetteid ei esinenud, olnusse suhtus osalise kriitikaga. Esitas asjalikult andmeid oma elu ja haiguse käigu kohta. Siiski veel kartis, et on näost inetuks muutunud, kuid loobus sellest mõttest, kui vaatas end peeglis.

Somaatiliselt: hea toitumuse ja korrapärase kehaehitusega. Kopsud, süda ja seedeelundid, samuti ka uriini ja väljaheite analüüsid patoloogilise leiuta. Veres WaR, Citochol ja Kahn negatiivsed. Samal päeval pärast lõunat tekkisid jälle kuulmishallutsinatsioonid. Patsient kuulis, kuidas palati ukse taga kõnelesid tema mees ja ema, kuulis alumiselt korruselt piinatavate inimeste appikarjeid, ähvardusi tema aadressil jne. Ta oli hirmunud, nuttis ja karjus. Kogu õhtupoolse öö oli patsient elavate kuulmispetete mõju all rahutu ja hirmunud. Pärast aminasiini süstimist rahunes lõpuks ja magas hommikuni. 1. märtsi hommikul ärkas rahulikuna, meelepetetest vabana ja oli täiesti adekvaatse käitumisega. Öistesse ja eelmiste päevade jooksul olnud elamustesse suhtus kriitikaga. Päeva lõpul väsinud, magas palju. Öösel magas ilma ravimiteta sügavasti ja rahulikult. Järgnevatel päevadel oli patsiendi enesetunne püsivalt hea, meelepetteid enam ei tekkinud, meeleolu stabiliseerus. Möödunud elamustesse suhtus täieliku kriitikaga. Oma haigust seostas ta ise ülisuure dimedrooliannuse sissevõtmisega ja tegi endale adekvaatseid etteheiteid. Nädala pärast kirjutati patsient kliinikust välja tervena. Katamnestiliselt ei ole ühe aasta jooksul mingeid psühhootilisi episoode kordunud. Patsient on igakülgselt adekvaatse käitumisega ja täiesti töövõimeline.

Kirjeldatud juhul oli tegemist tüüpilise hallutsinoosiga: elavad kuulmispetted esinesid patsiendil selge teadvuse taustal. Subjektiivselt oli hallutsinatsioonidel realiteedi väärtus (tõelised hallutsinatsioonid) ja nendega kaasnes intensiivne emotsionaalne reaktsioon. Huvitav on märkida, et käesoleval juhul, erinevalt kirjanduse andmeist, ei sedastatud teadvuse hägunemist ka mitte mürgistuse algperioodil.

Hallutsinoosi vahetuks vallandajaks oli ilmselt ülisuur dimedrooliannus (1,5 g). On põhjust arvata, et soodustavate teguritena toimisid nina kõrvalkoobaste krooniline põletik ja pikemaajaline alkoholi liigtarvitamine (kuigi ei saanud diagnoosida kroonilist alkoholismi). Hallutsinoosi struktuuri teatavad jooned — kahte leeri jaotuvad ning patsiendi omadusi ja tegevust kommenteerivad hääled — on ilmselt seotud alkoholi toimega. Võib arvata, et nõrgestatud ajutegevuse taustal põhjustas

dimedrooli manustamine suurte poolkerade koores hüpnootilise pidurdusseisundi, mis teatavasti on meelepetete patofüsioloogiliseks aluseks (1). Pidurduse intensiivsuse ja ulatuse muutlikkusest on ilmselt tingitud hallutsinoosi ägenemine õhtupoolikuti ja öösiti. Samalaadset dünaamikat võib sageli kohata ka muu päritoluga sümptomaatiliste hallutsinooside puhul.

Kirjeldatud haigusjuht manitseb ettevaatlikkusele ka laialdaselt kasutatavate ja näiliselt hästi tuntud toimeainete manustamisel.

KIRJANDUS: 1. Попов, Е. А.: Материалы к клинике и патогенезу галлюцинаций. Харьков, 1941. — 2. Conrad, K. Die symtomatischen Psychosen. In: Psychiatrie der Gegenwart. B. II. Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1960. — 3. Hauschild, F. Pharmakologie und Grundlagen der Toxikologie. Leipzig, 1960. — 4. Jung, F. Toxikologie. In: Lehrbuch der inneren Medizin, herausgeg. von A. Sündermann. B. II, Jena, 1961. — 5. Maškovski, M. D. Raviained. Tallinn, 1961. — 6. Mayer-Gross, W., Slater, F., Roth, M. Clinical psychiatry. London, 1960.

СЛУЧАЙ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ГАЛЛЮЦИНОЗА ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ ДИМЕДРОЛОМ

Ю. Саарма и П. Тикк

Резюме

Дается описание двухдневного симптоматического галлюциноза у 30-летней женщины после приема внутрь 1,5 г димедрола. Хроническое злоупотребление алкоголем и хронический воспалительный процесс в добавочных пазухах носа явно имели предрасполагающее значение в возникновении галлюциноза.

Abiks velskeritele ja õdedele

KIIRITUSJÄRGSETE NAHAKAHJUSTUSTE RAVIST

V. RAUDSEPP

(Tallinna Vabariiklikust Onkoloogia Dispanserist, peaarst *A. Gavrilov*)

Viimastel aastatel on kasvajate raviks hakatud kasutama tunduvalt suuremaid kiiritusdoose. Sellest lähtudes on sagenenud ka nahakahjustused. Need liigitatakse järgmiselt: kohesed, raviaegsed ja hilised, mis tekivad 1—3 kuud pärast kiiritust. Naha kiiritusjärgsed kahjustused võivad mõnikord ilmuda ka tunduvalt hiljem — isegi 5—8 aasta pärast. On kindlaks tehtud, et osa haigeid on kiirituse suhtes tundlikumad kui teised. Nendel on kiiritusjärgne nahareaktsioon harilikult ulatuslikum. Eriti õrna nahaga on ruugejuukselised isikud ja osa blondidest, kes hästi ei talu isegi päikesekiiritust. Peab ütlema, et tunduva osa röntgenepiteliitide tekkes on süüdi haiged ise, kes kas teadmatusest või lohakusest ei pea kinni õigest ravirežiimist.

Et epiteliitidesse haigestumisest hoiduda, soovitatakse kiiritatavat nahapinda kogu ravi vältel vähemalt 2 korda päevas searasvaga määrida, mis hoiab naha elastse. Kogu ravikuuri kestel ja vähemalt 2 nädala jooksul pärast ravi lõpetamist on keelatud kiiritatavat piir-

konda pesta. Ravirežiimi rikkumisel ilmuvad algul naha pigmentatsioon ja punetus, millega kaasnevad sügelemine ja valu. Kui haiged kahjustatud kohta kratsivad või tugevasti nühivad, tekivad nahale kollaka vedelikuga täitunud villid. Need peagi laatuvad ja lõhkevad, mis põhjustab suuri vaevusi. Selline leemendav nahaepiteliit paraneb visalt. Eriti raskendab olukorda see, et harilikud salvid ja ravimid toimet ei avalda.

Haiguse ägedas järgus oleme tugevate valude puhul kasutanud 0,5%-list dikaiini vesilahust. Lahusega niisutatud marlilapike paigutatakse haigele kohale üheks tunniks. Pärast seda valu vaibub ja haige rahuneb. Seejärel võime nahale ravimeid määrida, kusjuures kasutame neist kolme järgmist:

1. *Natrium usninicum* 0,5%-lise õlilahusena on antibakteriaalse ja granulatsiooni soodustava toimega. Nahale asetatakse ravimiga tugevasti niisutatud marli ja see jäetakse haigele kohale paariks tunniks. Kui epiteliit on II või III järgus (lõhkenud villid, leemendav kude), ei tohi marlilappe eemaldada ja sidumisel tuleb vahetada ainult marli ülemine kiht, mille asemele pannakse ravimiga niisutatud uus side. Nahale kleepunud marli eemaldub ise, kui algab paranemine ja ei esine enam naha leemendamist. Preparaati õliga lahjendada ei ole vaja.

2. *Cygerolum* on viskoosse konsistentsiga õline lahus, mida väljastatakse 50 ja 100 ml suurustes pudelites. Preparaat on tugeva epiteliseeriva toimega, mis ilmneb juba pärast paarikordset manustamist. Lahust määritakse nahale vatitükikesega, sest marli asetamine nahale tekitab põletustunde ja tugeva valu. Vajaduse korral võib preparaati lahjendada steriilse taimeõliga vahekorras 1 : 3 või 1 : 5. Sel puhul on ravimi toime muidugi nõrgem.

3. *Oleum Hippophoae* on punakasoranži värvusega okaspajuõli, mida väljastatakse 100 ml suurustes pudelites. Seda kasutatakse analoogiliselt eelmiste preparaatidega. Toimelt on eelmistest nõrgem. Selle ravimi oluliseks puuduseks on see, et ta jätab pesule plekid.

Mõningatel juhtudel oleme häid tulemusi saanud ka imikupuudriga, mida puistatakse leemendavale nahapinnale. Puuder mõjub antiseptiliselt ja kuivatavalt. Paranemisel tekib epiteel algul haavandi servale ja saarekestena kahjustatud kolde keskele, hiljem saarekesed liituvad ja laienevad. Mõningatel juhtudel võib protsess mööduda ilma suuremaid arme jätmata, eriti tsügerooliga ravimisel. Ülejäänud juhtudel jäävad nahale pruun pigmentatsioon ja laienenud kapillaaride joonis.

Samaaegselt paikse raviga tuleb rakendada ka üldtugevdavat ravi. Esmajärjekorras seisneb see haigete õiges toitmises. Toit peab rohkesti sisaldama valke ja vitamiine. Süsivesikute ja rasva hulka on tarvis tunduvalt vähendada. Soovitada võiks mitteärritavaid ning kergesti seeditavaid toite, näiteks kohupiima, mune, maksa, hakkliha, mahlu jne. Ka hapupiima või keefiri tarvitamine on näidustatud. Väga olulised on vitamiinid, eriti B-kompleksi kuuluvad vitamiinid. Tiamiini (B_1-vitamiini) anname 10—30 mg päevas suu kaudu või süstime seda lihasesse. Kompleksravis on eriti tähtis koht riboflaviinil (B_2-vitamiin), mis soodustab kudede hapendumis-taandumisprotsesse. Seda preparaati saavad haiged 30—50 mg päevas. Rasketel juhtudel määratakse B_{12}-vitamiini (parandab desoksüribonukleiinhappe sünteesi) kuni 200 gammat päevas. Koos nimetatud vitamiinidega on näidustatud ka foolhappe ning rutiini kasutamine (vastavalt 0,02 3 korda päevas ja 0,02 2—3 korda päevas 2 tabletti korraga). Askorbiinhapet on soovitatav manustada kuni 1 g päevas paari nädala vältel. Ravi kestel tuleb vererõhku perioodiliselt mõõta. Kui rõhk tõuseb, peab ravi kohe katkestama. Võimaluse korral on mainitud sünteetilised preparaadid soovitav osaliselt asendada värske puu- ja juurviljaga.

Patsientidele tuleb anda dimedrooli. Eriti hinnatav on selle antihistamiinne, organismi desensibiliseeriv ja sedatiivne toime. Preparaati määratakse harilikult annuses 0,03—0,05 2—3 korda päevas.

Sümptomaatilise ravi hulka kuuluvad kindlasti rahustid, südamevahendid ja valuvaigistid. Leukopeenia puhul kasutatakse luuüdi stimuleerimiseks nukleiinhapu naatriumi, pentoksüüli, tesaani või leukogeeni. Nukleiinhapu naatriumi annuseks suu kaudu manustamisel on 0,1—0,2, süstimisel 5 ml 2%—5%-list lahust. Tesaani 0,5%-list lahust süstitakse 2 ml 2 korda päevas või määratakse sissevõtmiseks (pulbrites 0,01 g 4 korda päevas). Pentoksüüli antakse pulbritena kuni normaalse verepildi taastumiseni (tavaliselt 0,2—0,3 g 3—4 korda päevas söömise ajal). Paljudel juhtudel tekitab ravim iiveldustunde, harvem oksendamise. Leukogeeni määratakse sissevõtmiseks annuses 0,02 g 3—4 korda ööpäevas kuni leukotsüütide arvu taastumiseni. Kogemused näitavad, et haiged taluvad seda preparaati hästi.

Peale eespool mainitu peavad haiged viibima värskes õhus. Kahjustatud ala kiiritamine päikesekiirtega ja soojutamine ei ole lubatud, sest need soodustavad kahjustuste süvenemist.

О ЛЕЧЕНИИ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ ВОЗНИКАЮЩИХ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ

В. Раудсепп

Резюме

В последние годы для лечения опухолей используют значительно большие дозы облучения чем ранее. Поэтому наблюдается и больше поражений кожи. Поражения кожи, возникают или сразу при облучении или в продолжении лечения, а также спустя 1—3 месяца после окончания его. Иногда поражения кожи проявляются даже спустя 5—8 лет после облучения.

Для предупреждения заболеваниями эпителиитами от воздействия рентгеновских лучей, с целью сохранения эластичности кожи рекомендуется в течение лечения по меньшей мере дважды в день смазывать свиным жиром подвергающийся облучении участок кожи.

В продолжении лечения и, по меньшей мере, спустя две недели после окончания его запрещается мыть облучаемый участок кожи. При нарушении режима вначале появляется пигментация и покраснение кожи, затем зуд и боль. Если больные чешут или трут пораженный участок кожи — появляются пузырьки, наполненные желтоватой жидкостью, которые вскоре сливаясь — лопаются и вызывают значительные страдания. Такой мокнущий эпителиит трудно излечим с помощью обыкновенных мазей и других лекарств.

В острой стадии заболевания при сильных болях применяют 0,5% водный раствор дикаина. Смоченным в растворе куском марли на 1 час покрывают пораженный участок кожи, после чего боль стихает и больные успокаиваются. Теперь пораженный участок кожи покрывают одним из следующих лекарств: 1) 0,5% масляный раствор *Natrium usninicum*, 2) масляный раствор *Cygerolum'a* и 3) *oleum Hippophoas*.

Одновременно с местным назначают и общеукрепляющее лечение. Пища больных должна содержать много белков и витаминов. Количество углеводов и жиров следует ограничить. Рекомендуют витамины группы В (тиамин, витамины B_2 и B_{12}), фолиевую кислоту, рутин и димедрол. Аскорбиновую кислоту следует назначать по 1,0 г в день в течение двух недель.

При симптоматическом лечении используют успокаивающие, сердечные и болеутоляющие средства. В случае лейкопении для стимуляции костного мозга применяют нуклеиновокислый натрий, пентоксил, тезан или лейкоген.

Больные должны проводить много времени на свежем воздухе. Не разрешается загорать на солнце и греть пораженные участки кожи, так как это ухудшает течение заболевания.

EPIDEEMILIST HEPATIITI PÕDENUD LASTE DIEEDIST

Arstiteaduse kandidaat *J. REINARU*

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat *A. Jannus*)

Epideemilist hepatiiti põdenud laste dieet kodustes tingimustes on olulise tähtsusega eriti kroonilise hepatiidi ja maksatsirroosi vältimiseks. Epideemiline hepatiit kulgeb lastel tunduvalt kergemini kui täiskasvanutel, kuid lastel esineb suhteliselt sagedamini maksa ägedat düstroofiat ja sellest põhjustatud surmajuhte. Seepärast tuleb meditsiinitöötajatel igasse lapsesse hoolikalt suhtuda nii epideemilise hepatiidi ägedas järgus kui ka haiguse paranemise ajal.

Kirjanduse andmeil ilmnes haiguse jääknähte 43,6%-l epideemilist hepatiiti põdenud lastest, täiesti terveks osutus ainult 29,9% lastest (E. Buhštab, 1951). A. Kireitseva jälgis 2—5 aastat 148 epideemilist hepatiiti põdenud last. Ta leidis kergeid haiguse jääknähte 56-l, kuid tunduvalt raskemaid 55 uuritul. Kroonilist hepatiiti ja maksatsirroosi täheldati 13 lapsel.

Epideemilist hepatiiti põdenute toit peab sisaldama täisväärtuslikke valke (keedetud liha ja kala ning kohupiima, piima ja hapupiima), süsivesikuid (leib, sai, pudrud, makaronid, kartul, puu- ja köögivili, mesi, keedised ning aedviljamahlad) ja rasvaineid (koor, või ja taimeõlid). Nooremate laste päevases toiduratsioonis peab olema 25—40 g valke, 20—30 g rasvu ja 158—200 g süsivesikuid, kooliealistel lastel aga 50—60 g valke, 30—40 g rasvu ja 280—400 g süsivesikuid. Täiskasvanutele on ette nähtud 100 g valke, 50—60 g rasvu ja kuni 500 g süsivesikuid. Epideemilist hepatiiti põdenud isikuil on dispanseerimise ajal keelatud süüa rasvast lamba-, sea-, hane-, pardi- ja suitsutatud liha. Menüüs ei

Toiduainete nimetus	Päevane toiduainete hulk (grammides)		
	eelkooliealised	kooliealised	täiskasvanud
Must leib	—	50	200
Valge leib	200	250	200
Jahu	40	50	50
Kartulijahu	10	10	10
Tangud	40	50	70
Suhkur	70	70	80—100
Piim	500	500	400
Või	35	40	50
Kohupiim	50	75	100
Koor	10	10	10
Liha	80	100	100
Kartul	200	200	500
Juurvili	200	200	300
Köögiviljad (värsked)	100	200	200
Köögiviljad (kuivatatud)	10	10	50
Muna (toidu valmistamiseks)	1/2	1/2	1/2

tohi olla suitsutatud kala, vorsti, pirukaid, konserve, vürtsitatud toiduaineid, šokolaadi, kakaod ja torte. Ei ole soovitatav toidule lisada küüslauku, sibulat, mädarõigast, sinepit ja äädikat. Toidud peavad olema magedad, kusjuures keedusoola hulk ei tohiks ületada 5—10 g päevas. Liha ja kala tuleb anda keedetuna. Liha- ja kalasupi ning puljongi söömine kohe pärast haiglast väljakirjutamist võib suurendada maksa rasvinfiltratsiooni, mille tõttu neid ei ole soovitatav menüüsse võtta.

Esimese kuue kuu jooksul pärast epideemilise hepatiidi põdemist peavad lapsed saama põhiliselt samasugust toitu nagu haiglas viibimise ajal. Tuleb piirduda tabelis esitatud toiduainete hulgaga päevas.

Võib anda muna 2—3 päeva järel, kuid mitte praetuna. Soovitatavad on köögivilja-, tangu- ja piimasupid, millele on lisatud koort või natuke võid. Väga vajalik on kohupiim, mida võib serveerida kohupiimajuustuna, -massina või -kookidena. Epideemilist hepatiiti põdenud eelkooliealise või kooliealise lapse päevane menüü võiks olla järgmine.

	1. päev	2. päev
Hommikueine:	muna, herkulopuder piimaga, kohv piimaga, võileib	keedetud kala, kartulipüree, kohv või tee piimaga, võileib
Lõunasöök:	piimasupp nuudlitega, keedetud või aurutatud liha ja kartulipüree, kissell või kompott	juurviljasupp koorega, aurutatud nuudli-lihavorm, puuvili
Õhtuoode:	50—100 g kohupiima, 200 g hapupiima saiaga	hapupiim küpsiste või saiaga
Õhtueine:	riisipuding õuntega, 200 g piima	hirsipuder piimaga, puuvili
	3. päev	4. päev
Hommikueine:	mannapuder piimaga, kohv, leib või või juustuga	kohupiimapuding, kohv, sai
Lõunasöök:	piimariisisupp ja kartulipüree, aedvili või kompott	kapsa-köögiviljasupp koorega, kartulivorm lihaga, puuvili või kompott
Õhtuoode:	kohupiim piima ja saiaga	hapupiim, sai
Õhtueine:	aedviljavinegrett tee ja saiaga	omlett, leib juustuga, tee, sai

Süsivesikutega ei tohi liialdada, sest see soodustab haigete rasvumist. Pealegi vähendavad kompvekid, suhkur ja küpsised söögiisu. Laps peab haigusjärgsel perioodil saama keedetud liha või kala iga päev. 1—1 1/2 kuud pärast haiglast väljakirjutamist võib toitude nimestikku täiendada veel lahja lihapuljongiga. Viimasel ajal soovitatakse lastele anda toorest muna, seda juba haiglas pärast toksikoosi kadumist. Muna võib anda ka neile, kellel ilmneb kalduvus hepatiidi pikaldasele kulule. Või asemel võib kasutada ka taimeõlisid.

Mineraalidest on vajalikud kaalium, kaltsium, raud ja magneesium. Porgandite, tomatite ja aprikooside liigne tarvitamine ei ole soovitatav, sest see võib põhjustada nn. karotiinikteruse. Vitamiinidest on haigetele dispanseersel perioodil vajalikud A, C, B_1 ja B_6. A-vitamiin on põletikuvastase toimega ja tõstab organismi vastupanuvõimet. C-vitamiin vähendab toksikoosi. B_1-vitamiin parandab süsivesikute-ainevahetust, tõstab veresoonte toonust ja reguleerib vee-ainevahetust. Eriti soovitatav on juua kibuvitsateed või -tõmmatist 1—1,5 teeklaasi päevas. Krooniliste maksa ja sapiteede põletike puhul mõjub hästi ka käokullaõietee või õitest valmistatud tabletid, mida võetakse 30 minutit enne söömist 1 tableti kaupa kolm korda päevas 10—40 päeva jooksul. Kõhukinnisuse all kannatavatele isikutele tuleb toksikoosi vältimiseks anda karlsbadi soola (0,5—1 teelusikatäis poole teeklaasi veega).

Maksa normaalse talitluse taastamiseks ja rasvinfiltratsiooni vähendamiseks on haigele kasulik anda lipotroopseid aineid. Peale B_{12}-vitamiini võib manustada ka 0,1—0,2 lipokaiini (kõhunäärmest valmistatud preparaat) kolm korda päevas 10—15 päeva vältel. Et lipokaiini toimet suurendada, võib samal ajal süüa värsket kohupiima (200—400 g päevas)

või kaerahelbeputru. Lipokaiini võib asendada pankreatiiniga, mida võetakse sisse 0,5—1,0 2—3 korda päevas enne söömist.

Maksapiirkonna valulikkuse, subfebriilse temperatuuri, leukotsütoosi või settereaktsiooni kiirenemise puhul on vaja kaksteistsõrmiksoolt sondeerida ning määrata sapis leiduvate mikroobide tundlikkus antibiootikumide suhtes. Vastavalt uurimise tulemustele peab rakendama ka ravi antibiootikumidega.

Maksa suurenemise, skleerade subikteerilisuse ja sapiteede põletiku puhul on alati näidustatud sapinõristust soodustavate vahendite kasutamine. Füsioterapeutilistest ravimeetoditest tuleb rakendada soojutust, diatermiat, lühilaineravi ja parafiinmähiseid. Jääknähtude ilmnemisel on vaja juua selliseid mineraalvesi nagu boržomm, jessentukk, železnovodsk, pjatigorsk jt.

Pärast epideemilise hepatiidi põdemist ei ole soovitatav poole aasta, mõnede autorite arvates isegi kahe aasta vältel teha mingisuguseid kaitsepookeid, mis võivad haiguse ägenemise esile kutsuda. Ussnugiliste väljutamiseks võib kasutada piperasiini või hapnikku, mitte aga santoniini või sankafeeni.

Kirjeldatud ravi- ja profülaktikaabinõud vähendavad ägeda hepatiidi krooniliseks muutumise võimalusi.

ДИЭТА ДЕТЕЙ ПЕРЕБОЛЕВШИХ ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ

Ю. Рейнару

Резюме

Вопрос диэты детей, переболевших эпидемическим гепатитом, имеет большое значение для предупреждения хронических гепатитов и циррозов печени. Эпидемический гепатит протекает у детей значительно легче, чем у взрослых, но у них острая дистрофия печени со смертельным исходом встречается значительно чаще. Поэтому медицинские работники обязаны особенно тщательно лечить ребенка с эпидемическим гепатитом как во время острого периода, так и в стадии улучшения.

В статье приводятся диэтические предписания и режим этих больных.

MINERAALVETE RAVITOIMEST JA NENDE KASUTAMISEST KODUS

Arstiteaduse kandidaat *L. TERAS*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Igal aastal viibivad miljonid inimesed Nõukogude Liidu mitmesugustes kuurortides ja sanatooriumides, kus muude ravimenetluste kõrval etendab tähtsat osa mineraalvete kasutamine. Sellised kuurordid nagu Jessentuki, Kislovodsk, Boržomi jt. on tuntud ka väljaspool meie maa piire. Mitmesugustel põhjustel pole aga alati võimalik sanatooriumi sõita, mistõttu ravi tuleb korraldada kohapeal. Et meil müüakse mineraalvesi küllaldaselt, võib looduslike tervisevetega end ravida ka kodus. Praktika on näidanud, et pudelitesse villitud mineraalvete õige kasutamine kodus osutub väärtuslikuks ravimeetodiks ning avaldab soodsat toimet väga mitmesuguste haiguste puhul.

Mineraalveed jaotatakse vastavalt neis sisalduvatele sooladele 4 peamisse rühma.

1. Hüdrokarbonaatveed, mis sisaldavad rohkesti hüdrokarbonaatioone (HCO_3). Siia kuuluvad sellised üldtuntud veed nagu boržomm, jessentukk nr. 4, jessentukk nr. 17 ja paljud teised. Ka kõrge süsihappegaasisisaldusega narsaani ja jessentuki nr. 20 võib paigutada sellesse rühma.

Hüdrokarbonaatioon annab naatriumiga ühinedes kahte liiki soolasid. Esimene neist, naatriumkarbonaat (Na_2CO_3), soodustab lima lahustumist ning eemaldumist maost ja soolestikust, teine, naatriumhüdrokarbonaat ($NaHCO_3$), ühineb maonäärmete produtseeritud soolhappega, ja reaktsiooni tagajärjel eralduvad vesi, süsihappegaas ja keedusool. Kaks viimati mainitud ühendit aga on mao limaskesta tugevaks ärritajaks. Nad suurendavad soolhappe nõristumist ja üldiselt soodustavad seedimist. Vastavalt sissevõtmise viisile ja vee temperatuurile kasutatakse hüdrokarbonaatvett nii kõrgenenud happesusega, normaalse ja alahappesusega krooniliste gastriitide kui ka sapiteede haiguste korral.

2. Kloriidveed, mille puhul peamise osa anioonidest moodustavad klooriioonid (Cl'). Sellesse rühma võib arvata Leedu NSV-s saadavat vett vitautas ning Ukrainas leiduvat mirgorodi vett. Kloorioon annab naatriumiga ühinedes keedusoola, millel on samuti mao limaskesta ärritav ja soolhappe tekkimist soodustav toime. Seetõttu kasutatakse rohkesti kloori sisaldavaid mineraalvesi peamiselt maohappe puudumisel või alahappesusega maokatarri raviks, samuti ka mitmesuguste ainevahetushäirete, näiteks podagra korral.

3. Sulfaatveed, mis sisaldavad küllaldasel hulgal sulfaatioone (SO_4''). Sulfaatioon annab magneesiumiga ühinedes magneesiumsulfaadi ehk inglise soola ja naatriumiga ühinedes naatriumsulfaadi ehk glaubrisoola. Need kumbki soodustavad mao ja soolestiku tühjenemist, toimivad lahtistitena ja suurendavad sapi eritumist. Sellesse rühma kuuluvad veel batalinski, moskva ja iževski mineraalveed.

4. Mitmesugused segatüüpi veed. Neist tähtsamad on rohkesti rauda sisaldavad veed, nagu berezovski, poljustrovski jt., mida edukalt tarvitatakse aneemia raviks.

Mineraalvete tarvitamise peamiseks näidustuseks on üli-, normaalse või alahappesusega kroonilised gastriidid, kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi, mitmesuguse etioloogiaga kroonilised enteriidid ja koliidid, maksa, sapipõie ja sapiteede kroonilised põletikud ning krooniline pankreatiit, samuti mõned ainevahetushaigused, nagu podagra, rasvumine jt. Nimetatud haiguste ravimisel ei etenda niivõrd tähtsat osa mineraalvee iooniline koostis kui manustamise viis. Olenevalt kasutamisviisist võib üks ja sama vesi mõjuda kas mao ja soolestiku sekretoorse ning motoorse talitluse tugevdajana või vastupidi — pärssijana. Seetõttu on äärmiselt oluline rangelt jälgida ravieeskirjade täitmist, vastasel korral saab haige kasu asemel pigem kahju.

Alahappesusega gastriitide puhul soovitatakse kasutada suhteliselt külma, s. o. toatemperatuuri juures (18—20°) seisnud mineraalvett. Seda juuakse 15—30 minutit enne söömist, kuid vaba soolhappe täieliku puudumise korral söögi ajal 3 korda päevas 1 klaasitäis korraga. Seejuures tuleb juua aeglaselt, väikeste lonksude kaupa. Vee madal temperatuur ja mineraalsoolad ning süsihappegaas suurendavad soolhappe nõristumist, parandavad söögiisu ja seedimist. Mainitud haiguste korral on eriti soovitatavad narsaan ja vitautas, kuid ka boržommi ning jessentuki nr. 4 ja 17 kasutamine annab häid tulemusi.

Kui haigel esineb sageli kõhulahtisus või mao limaskesta suurenenud tundlikkus (kalduvus oksendamisele), tuleb mineraalvee annust vähendada. Sellisel puhul ordineeritakse $^1/_2$—$^3/_4$ klaasi kuuma (50—55°) mineraalvett. Kui nimetatud nähud kaovad, minnakse üle toatemperatuuril seisnud vee kasutamisele tavalise ravieeskirja järgi.

Ülihappesusega gastriiti põdevad haiged peavad mineraalvett eelnevalt soojendama (35—40°-ni), mis on tarvilik süsihappegaasi eemaldamiseks. Soe vesi toimib maos spasmivastaselt, liigub kiiresti maost kaksteistsõrmiksoolde. Seal avaldab reflektoorset mõju maonäärmetele, pidurdades soolhappe eritumist. Nimetatud gastriidivormi puhul tuleb mineraalvett juua 1,5—2 tundi enne söömist (suurte lonksude kaupa, kiiresti). Soovitada võib selliseid leelisese reaktsiooniga mineraalvesi nagu boržomm, samuti ka jessentukk nr. 4 ja 17.

Normaalse happesusega gastriitide korral võib samuti kasutada soojendatud mineraalvett, mida juuakse 1 klaasitäis 45 minutit enne söömist.

Gastriiti põdevate haigete ravikuuri kestuseks on 25—35 päeva; vajaduse korral korratakse ravi 2—3 kuu pärast.

Ka kaksteistsõrmiksoole haavandite raviks tuleb mineraalvett sisse võtta soojendatult, kusjuures selle tarvitamine on näidustatud ainult pärast ägeda perioodi möödumist. Sooja, süsihappegaasist vabastatud mineraalvett tuleb juua suurte sõõmudega 1,5—2 tundi enne söömist. Söömise alguseks on mineraalvesi siis maost kaksteistsõrmiksoolde jõudnud ja pidurdab reflektoorselt maosekretsiooni, mis haavandtõve puhul on tavaliselt kõrgenenud. Esimestel ravipäevadel soovitatakse juua $^1/_2$ klaasi mineraalvett 3 korda päevas. Kui haige talub tervisevett hästi, tuleb annust suurendada $^3/_4$ klaasini.

Kui haavandtõvega kaasneb maos soolhappe eritumise vähenemine, tuleb teisest ravinädalast alates juua külmemat, s. o. 18—20° mineraalvett 15—30 minutit enne söömist. Haavandtõve korral mõjub hästi leelisese reaktsiooniga mineraalvesi (boržomm) või sulfaatvesi (batalinski, moskva jt.). Ravikuuri kestus on 4—5 nädalat, misjärel tuleb enne korduvat ravikuuri teha umbes 4—5 kuu pikkune vaheaeg. Krooniliste enteriitide ja koliitide korral, mis kulgevad kõhulahtisusega, on tarvis mineraalvett kasutada soojendatult (36—40°), kuna külm vesi ärritab reflektoorselt sooleseina ja kiirendab soolestiku tühjenemist veelgi. Sellistel juhtudel tuleb mineraalvett juua $^1/_2$—$^3/_4$ tundi enne söömist 1 klaasitäis korraga.

Väga häid tulemusi annavad mineraalveed kroonilise kõhukinnisuse korral. Sel juhul tuleb kasutada tugevasti mineraliseeritud vett (näiteks batalinski), mida juuakse 1 klaasitäis enne magamaminekut. Head toimet avaldavad mineraalveed krooniliste maksa-, sapijuha- ja sapiteede põletikega haigeil, kuid ainult pärast ägeda perioodi möödumist, s. o. siis, kui ei esine enam teravaid valusid ega ikterust. Haiged peavad mineraalvett samuti eelnevalt soojendama ja jooma seda kolmveerand kuni tund aega enne söömist. Võib kasutada boržommi, jessentukki nr. 4 ja 17, narsaani, vitautast jt. mineraaljooke.

Mineraalveed etendavad tähtsat osa mitmesuguste ainevahetushaiguste, eelkõige podagra ravimisel. Podagra ravimine mineraalvetega põhineb ühelt poolt diureesi suurenemisel, mis teel vabastatakse koed sinna ladestunud kusihappesooladest, ja teiselt poolt kudede oksüdatsiooniprotsesside paranemisel, mis omakorda vähendavad kusihappesoolade ladestumist organismis.

Mineraalvett juuakse podagra korral $1^1/_2$—2 klaasi korraga 5—6 korda päevas, kusjuures kasutatakse nõrga mineralisatsiooniga vett, nagu berezovski, mirgorodi vesi jt. On arusaadav, et selline suur vedeliku hulk tõstab neerude ja südame koormust järsult, mistõttu ravi määramisel tuleb arvestada nende elundite seisundit.

Juba vanast ajast alates kasutatakse mineraalvett, eriti sulfaatvett, mis sisaldab rohkesti glaubrisoola, rasvumise raviks. Tuleb aga rõhutada, et sel puhul on mineraalveed ravitoitlustuse ja üldise režiimi kõrval ainult täiendavaks vahendiks.

Kodus on mineraalveepudeleid soovitatav säilitada lamavas asendis valguse eest kaitstud kohas. Kord avatud pudelit tuleb sulgeda tavalise või kummikorgiga, sest eemaldatud metallkork ei sulgu enam hermeetiliselt, mille tagajärjel vesi degaseerub ja kaotab maitse.

Mineraalvetega ravimisel kuurortides, kus režiim, kliima ja väliskeskkonna tingimused on soodsamad, on ka efekt suurem kui ravimisel kodustes tingimustes. Kodus korraldatud ravi edukus sõltub eelkõige haigest enesest ja sellest, kuidas ta täidab arsti poolt määratud ettekirjutusi ning üldist toitumis- ja puhkuserežiimi.

KIRJANDUS: 1. Безобчук К. М. Внекурортное применение лечебных минеральных вод в сочетании с лечебным питанием. Киев, 1959. — 2. Безобчук К. М., Ульяницкая Э. И. Лечебное применение питьевых минеральных вод. Киев, 1962. — 3. Вишневский А. С. Лечение минеральными водами больных с заболеваниями пищеварительного тракта. М., 1954. — 4. Файбушевич В. М. Минеральные воды и их лечебное применение. Ташкент, 1959.

О ЛЕЧЕБНОМ ДЕЙСТВИИ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД И ИХ ПРИМЕНЕНИИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Л. Терас

Резюме

В Советском Союзе миллионы трудящихся ежегодно лечатся на курортах и в санаториях, где наряду с воздействием различными лечебными факторами значительную роль играет лечение минеральными водами. Однако, когда по различным причинам больной не может выехать на курорт, лечение можно провести и на дому, так как различные минеральные воды можно купить в аптеках и даже в продуктовых магазинах.

Все минеральные воды можно подразделить соответственно содержанию в них различных солей на четыре главные группы:

1. Гидрокарбонатные воды, содержащие гидрокарбонат-ионы (HCO_3). К этим водам относятся боржом, ессентуки № 4, ессентуки № 17 и др.

2. Хлоридные воды, в которых большую часть анионов составляют хлор-ионы (Cl'). К этой группе относятся литовская минеральная вода витаутас и украинская — миргород.

3. Сульфатные воды, содержащие в достаточном количестве сульфат-ионы (SO_4''). Сульфат-ион соединяясь с магнием дает сульфатмагния или английскую соль, а с натрием сульфат натрия или глауберову соль.

4. Различные воды смешанного типа, из которых наибольшее значение имеют воды содержащие железо, как полюстрово, березовская и т. д.

Приводятся показания к применению минеральных вод при различных заболеваниях.

Само собой разумеется, что лечение на курортах, где кроме лечения минеральными водами на больных воздействует как специальный режим, так и климатические условия, а также перемена обстановки, более эффективно, чем в домашних условиях.

Успех лечения минеральными водами на дому зависит в большой мере от больного и от того, как он выполняет предписания врача.

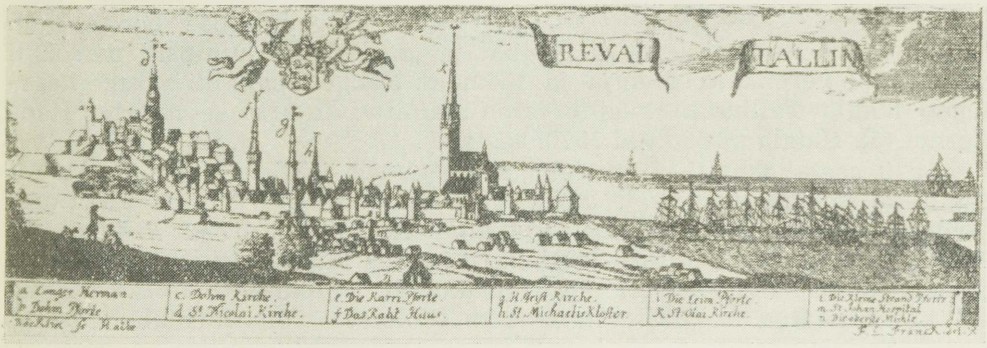
MEDITSIINILISE OTSTARBEGA ASUTUSTEST TALLINNAS FEODALISMI PERIOODIL (XIII—XVII SAJANDIL)

Arstiteaduse kandidaat *B. SCHAMARDIN*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Asutustest, mille olemasolu oli seotud meditsiinilise tegevusega feodalismiaegses Tallinnas, tuleks eelkõige nimetada haiglaid ehk hospidale ja saunu. Esimeste statsionaarsete haigla-tüüpi asutuste — hospidalide — teke Vana-Liivimaal ulatub XIII sajandisse. Vanim hospidal Baltikumis asutati Riias 1220. aastal. Mõnevõrra hiljem avati esimene hospidal Tallinnas, nn. Püha Johannese hospidal ehk Jaani seek, mida kirjanduses esmakordselt mainitakse 1237. aastal kui leprosooriumi; tõenäoliselt aga oli hospidal juba mõned aastad varem asutatud. On teada, et see asutus, mis tänapäeval eksisteerib Tallinna Krooniliste Haigete Haiglana, on üks vanemaid meditsiiniasutusi NSV Liidu Euroopa alal. Võrdluseks olgu mainitud, et näiteks Leedus tekkisid esimesed hospidalid alles XVI sajandil (2).

Johannese hospidali asutamise põhjustas leepra levik Eestis, mille tõid tõenäoliselt siia saksa röövvallutajad. Et leeprahaiged oleksid tervetest rangelt isoleeritud, paiknes hospidal väljaspool linnamüüre. A. Spindleri (4) andmeil täitis see leprosooriumi funktsioone vähemalt XVI sajandini. XVII sajandi keskpaigast alates (võimalik, et pärast ümberehitamist 1648. aastal) olid hospidalil nii haigla kui ka seegi ülesanded, hiljem aga muudeti see ainult seegiks. Nii on teada, et 1674. aas-



Joonis 1. Tallinna üldvaade XVIII saj. algul. Keskel esiplaanil näha Johannese hospidali ehitused (tähistatud tähega «m»)

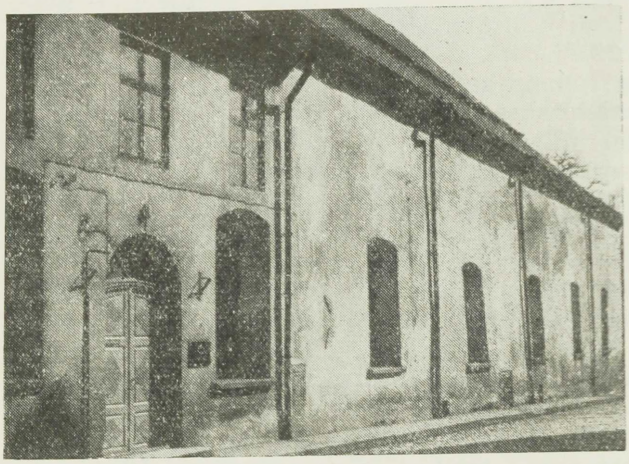
tal paigutati sellesse hospidali mitu süüfilishaiget kerjust. Ka 100 aastat hiljem, s. o. 1774. aastal, peeti seal veel mõningaid haigeid. 1813. aastal hakati seda asutust vaestemajaks nimetama.

Johannese hospidal allus vähemalt kuni 1266. aastani Tallinna toomkapiitlile, hiljem aga Tallinna raele (vähemalt XVI sajandini), kes valis hospidali tegevuse juhtimiseks kaks hooldajat; viimastele omakorda allus hospidali järelevaataja (4, 6). 1495. aastast pärinevast hos-

pidali kodukorrast nähtub, et haigeid püüti välisilmast võimalikult isoleerida. Nii oli neil keelatud külalisi kutsuda, samuti ei tohtinud nad linnas käia. Ka 1627. aastast pärinevas kodukorras tehti järelevaatajale ülesandeks jälgida, et haiged ei lahkuks hospidalist ega istuks väravate ees «pilkeks möödaminejatele». Johannese hospidali ehitustest on tänini säilinud ainult kirik, mis püsib praegusel kujul XVIII sajandist.

1340. aasta paiku asutati Pühavaimu hospidal, mis paiknes samanimelise kiriku kõrval. Selles leidsid varjupaiga mitte üksnes haiged ja vaesed, vaid seal peeti tasu eest ka üürnikke. Hospidal eksisteeris kuni 1620. aastani. 1389. a. ehitati sama hoone kõrvale veel üks maja, mis oli määratud ainult haigetele. A. Spindleri andmeil leidus seal ruumi 30—50 inimesele. Hospidali juhtimisega tegelesid kaks hooldajat ja järelevaataja. Viimaste hulgas oli nimede järgi otsustades ka eestlasi (näit. 1446. a. mainitakse Tonnies Hattorppi), nagu Tallinnast pärinevast rendiseraamatust (aastail 1382—1518) nähtub.

Nunnavärava läheduses asuv hospidal ehitati 1490. aastal. On teada, et 1503. aastal leidsid selles varjupaiga paljud maalt pärinevad haiged. Mainitud seek ei eksisteerinud kaua, arvatavasti ainult 1547. aastani.



Joonis 2. Uue seegi hoone praegusel kujul

Reformatsiooniajastul (1518. aastal) asutati nn. Rõugetemaja, mis kujutas endast asutust süüfilishaigete ravimiseks (rõugete all mõeldi tol ajal ka süüfilist). See hoone asus linnamüüri taga, Rannavärava läheduses, ja oli aiaga piiratud. Haiglal olid elumaja, õllepruulimise hoone, saun ja jahuveski. Asutust juhatas ülevaataja, peale selle kuulusid personali hulka veel perenaine, teenija ja töömees. Rõugetemaja oli ainuke keskaegne haigla Tallinnas, kusjuures on mainitud ka arsti — meister Hans Kernet (5). Haigla püsis kuni 1570. aastani.

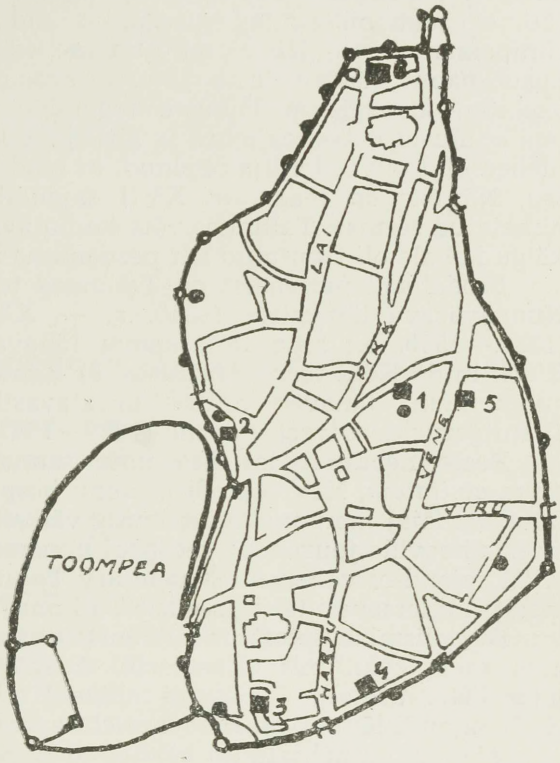
1520. aastal asutati «Uus seek», mis tegutses algul haiglana. Selles oli ainult 28 voodikohta. 1674. aasta juunikuus visiteeris haiglat linna arst Gebhard Himsel, kes leidis selle täielikus korratuses olevat: haiged olid ilma igasuguse meditsiinilise järelevalveta, mis kujutas endast ohtu kogu linnale nakkushaiguste levitamise seisukohalt. Seepärast nõudis G. Himsel, et nimetatud haiglasse määrataks tööle arst või vähemalt habemeajaja*. Sellele vaatamata jäi haigla ka edaspidi meditsiinilise personalita, mis selgus linnaarst Happeli analoogilisest avaldusest 1686. aasta aprillis. 1707. aastast pärinevast nimestikust nähtub, milliseid haigeid selles haiglas peeti ja milliseid diagnoose tol ajal määrati. Näiteks leiame selles nimestikus järgmisi diagnoose: 4 vanade jalavigastustega haiget, 2 sügelisehaiget, 3 külmetuspalavikuga haiget, kirvega haavatu, pähe haavatu, roosihaige, köhahaige, kurguvaluga haige, epilepsia-haige, palavikuga ja pistetega haige, ema-kannatustega haige jne. Aja jooksul muudeti see haigla seegiks, mis püsis 1901. aastani. Hoone koos selle juurde kuuluva

* Teatavasti tegelesid tol ajal habemeajajad ka arstimisega.

kirikuga on osaliselt tänini säilinud (Rataskaevu tänavas); viimases asub praegu VSÜ «Kalevi» Raskejõustikumaja.

Arvatavasti eksisteeris aastail 1518—1649 veel nn. Püha Rohhuse hospidal. Selle asukoha (Müürivahe tänavas, kino «Sõprus» läheduses) selgitas hiljuti L. Tiik (6).

Reformatsiooni ajal (1525. aastal), pärast dominiiklaste kloostri sulgemist läksid kloostri ruumid Tallinna linnakehvistu käsutusse ja nendes asutati haigla. Selles leidsid varjupaiga ka maalt nälja eest linna põgenenud talupojad. Nagu Tallinna rae kirjast 15. augustist 1526. a. selgus, viibis selles haiglas hulgaliselt vaesestunud inimesi, kes olid tulnud linna ning põdesid raskeid haigusi. Mainitakse ka nende põetamist ja ravi, kuid andmeid meditsiinipersonali kohta ei leidu. On aga teada, et selles asutuses töötas põetajana reformatsiooniajastu liikumise silmapaistev tegelane, rändav käsitööline Melchior Hoffmann, kes oli tuntud kui Liivimaa rõhutud klasside protesti väljendaja ja linnakehvistu ülestõusu organiseerija Tartus. Haigla töötas kuni kloostri tulekahjuni 1531. aastal, seega suhteliselt lühikest aega.



Joonis 3. Keskaegse Tallinna hospidalid [seegid ja saunad (plaanskeem)].

Märkide seletus: ■ hospidal, ● saun
1) Pühavaimu hospidal, 2) seek Nunnavärava juures, 3) Uus seek, 4) Püha Rohhuse hospidal, 5) dominiiklaste hospidal kloostri juures, 6) seek Rannavärava juures.
Märkus: Johannese hospidal, Rõugete maja ja Toomseek asusid väljaspool skeemil esitatud ala

Tallinna Linna Riiklikus Arhiivis leiduva kahe kirja põhjal (Fond 230*) võib oletada, et XVII sajandil paiknes veel üks hospidal Rannavärava läheduses, Tolli ja Laboratooriumi tänava vahel, mis püsis nähtavasti kuni XVIII sajandi alguseni. Tõenäoliselt pärineb XVII sajandi lõpust ka Toomseek, mis oli praeguse Adamsoni tänava piirkonnas. Mõnede uurijate [A. Spindler (4), I. Brennsohn (5)] poolt mainitud Väikese Gildi juures asuv haigla ei ole kunagi eksisteerinud ja seda on mainitud eksikombel, mida põhjustas algallikate ebaõige lugemine [L. Tiik (3)].

Tuleb märkida, et enamik eespool mainitud asutusi täitis eelkõige haigete hoolekande, mitte aga nende ravi ülesandeid. Seepärast ei ole võimalik selget piiri tõmmata keskaegsete haiglate ehk hospidalide ja see-

* Fond 230, nimestik 1, BO 13—14, lk. 10, kiri 17. V 1667. ja fond 230, nimestik 1, Aa 173, lk. 147, kiri kindralkuberner Apraksinile 7. IV 1720.

kide ehk invaliidide kodude vahele. Nähtavasti oli hospidalide loomine äärmiselt vajalik, et nendes võiks varjupaiga leida kas või osagi vaesestunud haigetest, invaliididest ja kerjustest, kelle hulk feodaalse rõhumise ajal pidevalt kasvas. Selle poolt räägivad ka mõned kirjalikud andmed. Näiteks linna rae ettepanekus dominiiklaste kloostrile 1524. aasta maikuus märgiti, et linnas võib näha hulgaliselt haigeid, kellest paljud lamavad otse tänavail. 1674. aastal mainiti haigete kerjuste paigutamist Johannese hospidali.

Saunade tähendus seisnes ühelt poolt füüsikaliste tegurite (soojus, aur) kombineeritud rakendamises, mis oli Baltikumi rahvameditsiinis juba iidsest ajast tuntud. Feodalismi perioodil oli aga saunade olemasolu seotud veel saunameeste tegevusega, kes olid alamaks lüliks tolleaegse meditsiinipersonali seas. Nii võisid saunamehed saunades juukseid lõigata, kuppusid panna, aadrit lasta ja vanu kroonilisi haavandeid ravida. Neil oli keelatud kirurgiliste lõikuste tegemine ja värskete haavade ravimine, mis kuulusid habemeajajate ja kirurgide ülesannete hulka. Mõned saunamehed olid niivõrd välja õppinud, et raad andis neile habemeajajate õigused. Näiteks on teada, et XVII sajandil sai Tallinnas kaks saunameest nimetatud seisuse. Tallinnas võis saunu avada ainult rae loal. Sauna sissekäigu kohale oli riputatud silt pesuanuma kujutisega.

Feodalismi perioodist on Tallinnas teada järgmised saunad: 1) saun Nunnavärava läheduses (1340. a. — XVI sajandini), 2) Bolemani saun (1387.—1550. a.) asus Rataskaevu tänava ja linnamüüri vahelisel alal, Kieck in de Köki torni läheduses, 3) Kroweli saun (1364—1540) oli praeguses Sauna tänavas, millest arvatavasti ongi tulnud tänava nimetus, 4) Rutgerus de Utrechti sauna (1329—1342) täpne asukoht on teadmata.

Peale nende mainitakse ühte sauna väljaspool linnamüüre (*stupa extra civitatem*, XIV sajandil), saunu hospidalide (Johannese, Pühavaimu, Rõugetemaja) ja nunnakloostri ning väiksemaid saunu eramajade ja kaupmeeste hoovide juures (nii seespool linnamüüre kui ka eeslinnades). XVI—XVII sajandini vähenes saunade arv Tallinnas pidevalt. Saunameeste kui meditsiinipersonali tähtsus püsis Tallinnas kuni XVII sajandi lõpuni.

Feodalismiaegsetest meditsiiniasutustest Tallinnas tuleks veel mainida raeapteeki, mis eksisteerib tänapäevani (on arvatavasti asutatud juba 1415. aastal), J. Franki apteeki (1654. aastast, mis püsis kuni XVII sajandi lõpuni) ja Heidenreichi apteeki (1694. aastast). Nende apteekide ajalugu on põhjalikult käsitletud L. Kirši (1) töös.

KIRJANDUS: 1. Кирш Л. А. О некоторых старинных аптеках в Эстонии. В кн. Из истории медицины, сб. III. Рига, 1960, 173—182. — 2. Мицкельмахерис В. Г. Сов. здравоохранение, 1961, 11, 66—68. — 3. Тийк Л. И. Старый Таллин. Автореф. диссерт. канд. географических наук, Тарту, 1958. — 4. Шпиндлер А. История больниц города Ревеля. Ревель, 1917. — 5. Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands. Riga, 1922. — 6. Johansen, P. Vanem Tallinna Jaani haigemaja vakuraamat (1435—1507). Tallinn, 1925. — 7. Plaesterer, A. Tallinna pärgamentne rendiseraamat (1382—1518). Tallinn, 1930.

ОБ УЧРЕЖДЕНИЯХ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ГОРОДЕ ТАЛЛИНЕ ПРИ ФЕОДАЛИЗМЕ (В XIII—XVII ВЕКАХ)

Б. Шамардин

Резюме

В Таллине, в период феодализма учреждениями медицинского назначения были больницы или госпитали, а также бани. Возникновение в Ливонии первых учреждений типа больниц — госпиталей, восходит к XIII веку. Старейший госпиталь в Прибалтике был учрежден в 1220 году в Риге. Несколько позже был открыт в Таллине госпиталь св. Иоанна который в 1237 г. впервые упоминается в литературе как лепро-

зорий. Можно предположить, что этот госпиталь был основан несколько раньше. Известно, что это учреждение, существующее в настоящее время как Таллинская больница хронических больных, является одним из старейшим медицинским учреждением в европейской части Советского Союза. Около 1340 г. был основан госпиталь св. Духа, располагавшийся вблизи одноименной церкви. В этом госпитале содержались не только больные и нищие — госпиталь служил также как «странноприимный дом», где за плату находили ночлег и странники. Госпиталь просуществовал до 1920 года. Недалеко от городских ворот Нунневярав в 1490 году был также построен госпиталь. После реформации (в 1518 г.) был основан т. н. оспенный дом, где лечили также больных сифилисом (в те времена под оспой подразумевали также и сифилис). Это здание было за городской стеной. Кроме упомянутых, в Таллине были в разное время еще и другие больницы.

Значение бань состояло с одной стороны в комбинированном применении физических факторов (тепло, пар), что в Прибалтике уже с древнейших времен использовалось в народной медицине. Существование бань в период феодализма было связано также и с деятельностью банщиков, которые являлись тогда «младшим медицинским персоналом». Банщики занимались стрижкой волос, ставили банки, имели право делать кровопускание и лечить хронические язвы. Им было запрещено делать хирургические операции и лечить свежие раны, что относилось к обязанностям брадобреев и хирургов. Значение банщиков как медицинского персонала сохранялось вплоть до конца XVII столетия.

ESIMESED SAMMUD RÖNTGENOLOOGIA ALAL EESTIS

Dotsent *K. VILLAKO*

(Tartu Riikliku Ülikooli sisehaiguste propedeutika kateedrist, juhataja dotsent *J. Riiv*)

1896. a. jaanuaris levis üle maailma teade, et Würzburgi ülikooli füüsika professor Wilhelm Kondrad Röntgen on avastanud X-kiired, mis on võimelised läbistama tahkeid kehi ja ka inimese kudesid. Teiste maade teadlased hakkasid professor W. K. Röntgeni katseid kordama. Näiteks saadi Peterburis uute kiirtega esimene kujutis 12. jaanuaril ja esimene ülesvõte labakäest 16. jaanuaril 1896. a. (1).

Ka Eestis põhjustas W. K. Röntgeni avastus ilmset elevust, mida võib järeldada tolleaegses ajakirjanduses avaldatud teadete põhjal. Esimesed teated X-kiirte kohta ilmusid eestikeelsetes ajalehtedes 1896. a. jaanuari lõpul. Tallinna ajaleht «Valgus» avaldas sellealase kirjutise 21. jaanuaril[1]. «Sakala» Viljandis 29. jaanuaril ja «Postimees» Tartus 31. jaanuaril. Mainitud artiklites esitati lühidalt W. K. Röntgeni elulugu, kirjeldati uue kiirguse saamise katseid ja kiirguse omadusi. Samuti märgiti, et teadlased loodavad avastust edukalt kasutada arstiteaduses, eriti siseelundite haiguste diagnoosimisel. Kiirguse laadi ja omadusi tutvustati lugejatele üldiselt õigesti, kuid ilmus ka mõningaid ekslikke teateid. Näiteks kirjutati ajalehe «Olevik» 1896. a. 14. aprilli numbris, et X-kiiri leidub ka tavalisest lambist kiirguvate valguskiirte hulgas.

Tartus tehti esimesed katsed röntgenikiirtega (X-kiirtega) kas jaanuari lõpul või veebruari algul, see on 2—3 nädalat hiljem kui Peterburis. Sellest teatab «Postimees» 17. veebruaril järgmist: «Katsetel, mis Jurjevi ülikooli füüsikalises kabinetis katoodi valgusega ära tehti, kestis hästi selge pildi välmistamine inimese käest kõige vähemalt p o o l t u n d i (minu sõrendus, K. V.) ning kulus sääl juures nii palju elektri võimu ära kui palju teda selle aja sees väike dünamomasin, mida $2^1/_2$ hobusejõuline gaasimootor käima ajab, oleks võinud sünnitada». Katse tegijateks olid Tartu ülikooli füüsikaprofessor A. Sadovski ja tema assistent M. Kossatš.

[1] Kõik kuupäevad esitatakse uue kalendri järgi.

Esimeses teaduslikus ettekandes tutvustas Tartu teadlastele uut avastust sisehaiguste professor K. Dehio. Ettekanne esitati 13. veebruaril 1896. a. Tartu Looduseuurijate Seltsi aastakoosolekul. Professor K. Dehio demonstreeris samas ka röntgenikiirte saamist, kuid ülesvõtteid tal ei õnnestunud valmistada, sest vooluallikas — patarei — osutus liiga nõrgaks. Ettekannet illustreerisid seepärast ainult assistent M. Kossatši tehtud röntgeniülesvõtted.

1896. a. märtsis kasutati Tartus röntgenikiirgust esimest korda arstiteaduslikuks otstarbeks. Füüsikud tegid ühe noormehe käest röntgenogrammi, millel oli näha kuul esimese ja teise kämblaluu vahel. Noormeest oli tulistatud kümme aastat tagasi. «Postimees» teatas 21. märtsil, et sellest röntgenogrammist valmistatud koopiad on müügil ajalehekontoris ja kohalikes raamatukauplustes.

Tallinnas võttis röntgenikiired esimesena kasutusele reaalkooli direktor magister W. Petersen 12. aprillil 1896. a. Ta oli nendeks katseteks Berliinist vastava aparaadi muretsenud. Katsete käigust andis W. Petersen ise ülevaate 13. aprillil ilmunud ajalehes «Revalsche Zeitung». Kirjutise lõpul lubas ta aparaadi reaalkoolile kinkida tingimusel, et seda võiksid kasutada ka Tallinna arstid haigete uurimiseks. On üsna tõenäoline, et vähemalt üksikjuhtudel arstid pakutud võimalust siiski kasutasid. Seega algas röntgenikiirte rakendamine haigete uurimiseks meie vabariigi kahes suuremas keskuses — Tartus ja Tallinnas — ainult mõni nädal hiljem kui mujal maailmas.

1897. a. tehti Tartus röntgenoloogilisi uurimisi juba laiemas ulatuses. Mainitud aasta 13. mail jooksis sõjaväerong Puka jaama ligidal rööbastelt välja. Vagunirusude alt päästeti umbes sada kannatadasaanut. Neist 47 oli raskesti vigastatud, kes toimetati haavakliinikusse (praegusesse Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonda) ravile. Sõjaministri korraldusel komandeeriti Peterburi Sõjaväemeditsiini Akadeemiast Tartusse füüsika kateedri assistent N. Georgievski. Talle anti kaasa spetsiaalne röntgeniaparaat. N. Georgievski ülesandeks oli kohapealsete arstide abistamine röntgeniläbivalgustuste ja -ülesvõtete tegemisel. Ta jõudis Tartusse 15. mail. Röntgeniaparaat paigutati kirurgiakliinikusse. Ülikooli peahoone ja kliiniku vahele ehitati kiiresti juhtmestik, mille kaudu saadi elektrivoolu. Peale N. Georgievski juhtisid haigete röntgenoloogilist uurimist veel professor A. Sadovski ja assistent M. Kossatš. See röntgeniaparaat töötas Tartus juuni alguseni ja viidi Peterburi tagasi siis, kui N. Georgievski komandeering lõppes. P. Sokolov (2) märgib, et röntgenoloogiline uurimine Tartus andis Sõjaväemeditsiini Akadeemiale suuri kogemusi. Siin tuli töötada tingimustes, mis peaaegu vastasid väliolukorrale.

1897. a. maikuu on röntgenoloogia arengus märkimisväärne veel teisel põhjusel — nimelt asutas sel ajal Tallinna fotograaf Bernhard Lais esimese täieliku sisustusega röntgenikabineti. B. Laisil oli mõningaid kogemusi röntgenikiirte rakendamise alal, sest ta töötas varem koos W. Peterseniga. Avatud röntgenikabinetis võisid arstid oma patsiente uurida vastava tasu eest. B. Laisi röntgeniaparaat, mille oli valmistanud W. Hirschmann (Berliin), osutus võrdlemisi moodsaks mudeliks, mis võimaldas teha nii läbivalgustusi kui ka ülesvõtteid, kusjuures läbivalgustusekraani suurus oli 30×40 sm. 2. juunil ilmus ajalehes «Revalsche Zeitung» magister W. Peterseni pikem kirjeldus B. Laisi röntgenikabineti kohta, milles väideti, et kabineti varustus on momendil moodsaim kogu Venemaal. W. Peterseni kirjutisele järgnes samas ajalehes arst R. Wistinghauseni artikkel röngenikiirte kasutamisest haiguste avastamisel. Selles rõhutati, et peenemate detailide nähtavale toomiseks ei piisa läbivalgustusest, vaid tuleb teha röntgeniülesvõtteid. See seisukoht on jäänud püsima tänapäevani. Ülesvõtete tegemisel pidi uuritav pool minutit

kuni veerand tundi kannatlikult paigal püsima. Nii pikad olid tookordsete aparaatide ekspositsiooniajad.

Eespool mainitud artiklis kirjeldas R. Wistinghausen röntgeniaparaadi ekraanil nähtud muutusi kopsutuberkuloosi põdeval haigel. Ta leidis normaalse heleda kopsuvälja taustal tumeda ala, mis tähistas haigestunud piirkonda. R. Wistinghauseni arvates oli röntgenikiirte kasutusele võtmine uue epohhi alguseks arstiteaduses. Kuid kirjutise autor hoiatas samas ka uue uurimismeetodi ülehindamise eest.

Nagu esitatud faktid näitavad, oskasid arstid õigesti hinnata röntgenikiirte tähtsust meditsiinis. Meie eelkäijate jõupingutused teaduse uuemate saavutuste praktikasse rakendamiseks väärivad lugupidamist.

KIRJANDUS: 1. Рейнберг С. А. В кн.: Очерки развития медицинской рентгенологии. Под ред. С. А. Рейнберга. М., 1948, 10—25. — 2. Соколов П. В. В кн.: Материалы по истории рентгенологии в СССР. Под ред. С. А. Рейнберга. М., 1948, 104—117. — 3. «Olevik» 16. I 1896, 5. III 1896, 19. III 1896, 23. III 1896, 2. IV 1896, 12. IV 1896 ja 13. V 1897. — 4. «Postimees» 19. I 1896, 5. II 1896, 9. IV 1896, 3. V 1897, 5. V 1897, 7. V 1897, 9. V (nr. 101 ja 102) 1897, 19. V 1897, 20. V 1897, 21. V 1897. — 5. «Sakala» 9. I 1896. — 6. «Valgus» 17. I 1896. — 7. «Neue Dörptsche Zeitung» 3. II 1896, 24. II 1896. — 8. «Nordlivländische Zeitung» 8. V 1897, 15. V 1897. — 9. «Revalsche Zeitung» 29. II 1896, 1. IV 1896, 16. V 1897, 17. V 1897, 21. V 1897 ja 21. V 1897.

ПЕРВЫЕ ШАГИ РЕНТГЕНОЛОГИИ В ЭСТОНИИ

К. Виллако

Резюме

Первые опыты с рентгеновскими лучами проводились в Тарту в конце января или в начале февраля месяца 1896 года — т. е. на 2—3 недели позже, чем в Петербурге. Подобные же опыты в Таллине проводились 12 апреля 1896 г.

В мае месяце 1897 г. в Тарту рентгеновскими лучами было исследовано большое количество больных. В мае этого же года фотограф Лайс основал в Таллине постоянно действовавший рентгеновский кабинет, оснащенный совершенным для того времени оборудованием.

Konverentsid ja nõupidamised

EESTI NSV TERAPEUTIDE III KONVERENTS

29.—31. oktoobrini 1964. a. toimus Tallinnas Eesti NSV terapeutide III konverents, mille avas Eesti NSV tervishoiu minister A. Goldberg. Konverentsil käsitleti kolme järgmist probleemi: teraapiateenistus meie vabariigis, seedetrakti haigused, stenokardia ja müokardi infarkt.

Esimest probleemi käsitleti 14 ettekandes. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeut A. Gunter analüüsis teraapiateenistustööd meil ja andis ülevaate selle ülesannetest. Ettekandega osakonnajuhataja tähtsusest terapeutide töö organiseerimisel esines N. Elštein. O. Vološ ja S. Künnapuu käsitlesid polikliinikus ja haiglas määratud diagnooside võrdlemist, I. Maripuu organisatsioonilist tööd võitluses kutsehaigustega meie vabariigis. Reumavastasest võitlusest täiskasvanute hulgas kõnelesid B. Liberman, M. Kalev, D. Judeikina ja I. Teder. Terapeutide ja ftisiaatrite koostööst tuberkuloosihaigete õigeaegsel avastamisel andis ülevaate I. Krainjaja.

Prof. A. Dembo (Leningrad) esines teemal «Sport ja sisemeditsiin». Paljud tööd (S. Aru, M. Ponomarjovi, J. Paulsoni jt.) puudutasid mitmeid seisukohti sisehaigustega haigete ning tervete isikute dispanseerimisel. N. Elšteini ja samuti ka L. Valdese ettekannetes käsitleti ägedat kopsupõletikku põdenud isikute ja kroonilise kopsupõletikuga haigete dispanseerimist. A. Baubinene ja N. Mišiunene ühine ettekanne tutvustas Kaunase infarktitõrjekabineti töökogemusi. Polikliiniku gastroenteroloogiakabineti tööst kõneles V. Miller.

29 ettekannet puudutas seedetrakti haigusi. Kroonilisest gastriidist andis ülatusliku ja põhjaliku ülevaate NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige prof. S. Rõss. Ta rõhutas aspiratsioonbiopsia suurt tähtsust kroonilise gastriidi diagnoosimisel. Viimati nimetatud probleemi käsitlesid veel prof. I. Kupčinskas, A. Starkute, I. Šimanauskas, V. Rätsep, V. Salupere, G. Albova, V. Valdes, S. Semjonov, M. Bondarenko, K. Allpere ja V. Miller.

Paljud ettekanded puudutasid mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve küsimusi. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige prof. Z. Januškevičius, I. Bakšis ja A. Šinkus (Kaunas) esitasid kokkuvõtteid haavandtõve edukast ravimisest desoksükortikosterooniga. S. Bakman kirjeldas neerupealiste koorolluse hormonaalsete varude seisundit haavandtõve ravimisel. Mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve kliinilise pildi iseärasustest anti ülevaade J. Riivi, A. Kiili ja M. Lille ühises ettekandes, selle esinemisest koos koletsüstiidiga kõneles N. Bartelsen, dumpingsündroomist — U. Sibul.

Konverentsil pöörati suurt tähelepanu maksa ja sapiteede haigustele. A. Mardna, G. Albova ja H. Šliki ühine ettekanne käsitles kaasneva haiguse mõju kroonilise koletsüstiidi kulule. N. Elšteini ja V. Gordoni töö hõlmas kroonilise koletsüstiidi ja kolangiidi diferentsaaldiagnoosimise küsimusi, I. Rätsepa ettekandes kirjeldati sapiteede patoloogia mõju südame ja vereringe süsteemile. Sapiteede haiguste kirurgilise ravi küsimusi valgustasid Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peakirurg Š. Gulordava, samuti ka L. Sõrmus ja L. Mardna. Botkini tõve kliinikule ja ravile olid pühendatud J. Želandovskaja, R. Mai, M. Sidorovi ja I. Sokolova, ning samuti G. Medinski, J. Reinaru ja R. Mai ühised ettekanded. H. Kahn käsitles plii toksilist mõju kodujänese maksa talitlusele, prof. J. Kupčinskas, G. Gribauskas ja V. Juškene (Kaunas) peatusid A-vitamiini ja karotiini hulga muutustel veres maksahaiguste puhul. Dotsent I. Misiura (Vilnius), samuti J. Ksenofontov kõnelesid maksa talitluse muutustest hingamiselundite haiguste puhul. Kõhunäärme haiguste diagnoosimise küsimustel peatusid M. Kurg ja M. Kohus ning A. Akimova. H. Novek rääkis toidust tingitud allergia tähtsusest kliinilises meditsiinis. A. Gurjanova analüüsis ajutise töövõimetuse ekspertiisi seedetrakti haiguste puhul.

Koronaarpatoloogia alalt kuulati 18 ettekannet. Prof. Z. Volõnski andis ülevaate koronaarhaiguse diagnoosimisest, ravist ja profülaktikast. Müokardi infarkti diferentsiaaldiagnoosimist käsitleti J. Grossi, K. Lusti ja E. Omeli töödes. Laboratoorseid uuringuid koronaarhaiguse diagnoosimisel kirjeldati A. Vorobjovi, G. Vassiljeva, H. Hansoni ja V. Gordoni ettekannetes. J. Riiv ja M. Leeper peatusid sümpatikoadrenaalsüsteemi funktsionaalse seisundi hindamise tähtsusel koronaarhaiguse puhul, P. Vileišite (Kaunas) esitas andmeid kateholamiinidevahetuse kohta müokardi infarktiga haigeil. Sternokostaalse vibrokardiogrammi meetodist kõnelesid K. Rägo ja R. Ridala. A. Mardna esitas huvitava ettekande stenokardia sündroomi kohta lülisamba patoloogia puhul. P. Laja ja M. Eitelbergi töö sisaldas andmeid oblitereeruva endarteriidi ja müokardi infarkti koosesinemise kohta. J. Riiv ja V. Ilmoja käsitlesid mitmesuguseid meetodeid koronaarpatoloogiaga isikute ravimisel. B. Äniline rääkis selliste haigete töövõimest. A. Lukaš andis patoloogilis-anatoomilise hinnangu koronaarpuudulikkusest esilekutsutud äkksurmajuhtudele.

Konverentsi tööst võttis osa üle 400 arsti ja teadusliku töötaja.

A. Gunter ja N. Elštein

INSTITUUDI V KONVERENTS

9. ja 10. detsembril 1964. a. toimus Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi V konverents, mille avas Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja O. Tamm. Ülevaate instituudi tööst andis direktori asetäitja teaduslikul alal R. Silla.

Konverentsil esitati arvukalt teoreetilise ja praktilise tähtsusega ettekandeid looduskoldeliste ja parasitaarsete haiguste, soolenakkuste, viirushaiguste ning kooli- ja kommunaalhügieeni alalt. Peale instituudi teaduslike töötajate ja arstide-praktikute võtsid konverentsist aktiivselt osa paljud Moskva, Leningradi, Läti NSV ja Leedu NSV arstiteadlased, samuti mitmed arstid ja spetsialistid meie vabariigi uurimis- ja õppeasutustest.

Konverentsi avaistungil oli kesksemaks O. Tamme ettekanne, milles ta andis ülevaate Eesti NSV elanikkonna sanitaar-epidemioloogilisest teenindamisest aastail 1940—1941. Avaistungil kõneles veel A. Gorbunova (Moskva) gripi ja E. Paktoris (Moskva) epideemilise hepatiidi aktuaalsetest küsimustest, mille järel jätkus töö sektsioonides.

Looduskoldeliste ja parasitaarsete haiguste sektsioonis peatus kõigepealt K. Tokarevitš (Leningrad) leptospirooside levikul NSV Liidu loode alal ja

mõnedes põhjarajoonides. Ornitoosi epidemioloogiat Leningradis käsitles L. Višnjakova (Leningrad). Sama haiguse esinemise uurimise tulemusi esitati H. Pihla, E. Peikre ja H. Leesmendi ühises ettekandes. Narva veehoidlat kui difüllobotrioosi kollet iseloomustasid G. Kondratjeva ja E. Peikre. Mitmed ettekanded selles sektsioonis andsid ülevaate trihhomonoosialastest uurimistest NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis. J. Terase juhendamisel on siin viimastel aastatel erilist tähelepanu pööratud trihhomonoosi seroloogilisele uurimisele.

Soolenakkuste sektsioonis oli keskseimaks küsimuseks kolienteriit. E. Novgorodskaja (Leningrad) käsitles meil senini veel vähe uuritud *E. coli* O124 : K72 (B17) serotüübist põhjustatud nakkuse epidemioloogiat ja profülaktikat. On oluline, et mainitud bakter põhjustab mitte ainuüksi laste, vaid ka täiskasvanute haigestumist. Kolienteriidi epideemia protsessi iseloomustas Tartus kogutud andmete alusel Z. Saar kaastöölistega. A. Freiberg kaasautoritega aga uuris rasedate osatähtsust kolienteriidi epidemioloogias. E. Tallmeister ühises ettekandes E. Alliku ja E. Lepaga esitas andmeid *E. coli* serotüübi O111 : B4 kultuuride bioloogia kohta. Sama serotüübi tundlikkust arvukate antibiootikumide suhtes õppis tundma aga A. Svitškarjova. Tähelepanu äratasid Tartu Riikliku Ülikooli mikrobioloogia kateedri uurimised laktobatsillide alal, mis toimuvad A. Lenzneri juhendamisel. Muuhulgas sedastati, et laktobatsillidel on ilmne antagonistlik toime soolenakkuste tekitajatele.

Viiruste ja viirushaiguste sektsioonis käsitleti peamiselt entero- ja respiratoorsete (gripi-, paragripi ja adenoviirused) viiruste tsirkuleerimist elanikkonna hulgas. A. Jannus, T. Kuslap ja R. Vodja näitasid, et Eesti NSV-s leitakse enteroviirusi 5—10% ja adenoviirusi 3,5% uuritud tervetest isikutest; haiguspuhangute ajal aga avastatakse neid viirusi kontaktsete hulgas kuni 35—60% uurituist. R. Dreizin (Moskva), L. Zakstelskaja (Moskva) jt. väitsid, et adenoviirustest põhjustatud haigestumisi esineb kuni 3 aasta vanustel lastel igal aastaajal. Viimastel aastatel on ühtlasi selgunud, et adenoviirused ei põhjusta ainuüksi haigusnähte hingamisteedes, vaid ka seedetraktis.

Nii meil (A. Jõgiste) kui ka Moskvas korraldatud uurimised näitavad, et poliomüeliidi elusvaktsiiniga vaktsineerituil on võrdlemisi kõrge immuunsustase. Elanikkonna immuunsus poliomüeliidi suhtes aga vajab ka edaspidi pidevat kontrollimist. Konverentsil käsitleti ka mõningaid viroloogia teoreetilisi küsimusi [J. Gendon (Moskva), V. Agol (Moskva) jt.] ja viroloogilise uurimise meetodeid (S. Jõks ja L. Leesment, K. Põldvere jt.).

Epideemilise hepatiidi sektsioonis pöörati esmajärjekorras tähelepanu haiguse varajasele avastamisele ja diagnoosimisele (H. Ilves, J. Reinaru, S. Kallas jt.) ning võitlusele selle haiguse parenteraalse levikuga [E. Paktoris (Moskva), L. Motejunas (Vilnius)]. E. Paktoris pidas soovitavaks mõnede Moskva suuremate kliinikute eeskujul organiseerida ka meil meditsiinilise instrumentaariumi tsentraliseeritud steriliseerimine. Epideemilise hepatiidi etioloogiat käsitles N. Kljatško (Leningrad). Profülaktika alal rõhutati gammaglobuliini kasutamise vajadust epideemiasesooni eel [E. Paktoris (Moskva) ja H. Kreek].

Laste ja noorukite hügieeni sektsioonis pöörati tähelepanu laste ja noorukite kehalisele arengule ja õpilaste tervisliku seisundi analüüsimisele. Eesti NSV kooliõpilaste kehalise arengu iseärasusi analüüsis J. Aul, lasteaedade kasvandikke iseloomustas ses suhtes V. Hion. R. Silla näitas, et töövõime tõstmisel on suur tähtsus kehalisel treeningul. Kehalise treeningu positiivset mõju kooliõpilaste töövõimele käsitles M. Pavlovi ettekanne, südame ja veresoonkonnale A. Viru ja kaastöötajate ettekanne. Tootmisõpetuse mõjust õpilaste töövõimele kõneles M. Teoste.

Koolieaeliste laste tervise uurimise mõningaid küsimusi analüüsis I. Dubinskaja (Moskva). V. Kiik käsitles hambasööbija ja fluoroosi esinemist kooliõpilastel ja Õ. Mandel nägemishäireid Tartu koolides. Arsti (E. Striž) ja arhitektide (L. Sasi ja M. Paalman) ühine ettekanne klassiruumide soojusolukorrast ja selle mõjust õpilaste termoregulatsioonile tõstis esile uusi seisukohti ruumide mikrokliima hindamisel ja koolide ehituses.

Samas sektsioonis kõneles E. Vagane Eesti NSV maaelanike toitumise ja ainevahetuse mõnedest iseärasustest. E. Roots ja A. Rihma esitasid täiendavaid andmeid Tallinna kooliõpilaste toitumise alalt. Huvitava ettekandega esines pedagoog K. Tamm Vändrast C- ja P-vitamiinide tähtsuse kohta õpilaste vaimsete võimete arengus.

Veevarustuse ja kanalisatsiooni hügieeni sektsioonis käsitleti Tallinna kanalisatsiooni arendamise suundi (M. Välbe kaastöölistega) ja kollektorite vooluhulkade ja nende ingredientide ebaühtsust (A. Aitsam kaastöölistega). Tallinna lahe sanitaarset olukorda ja isepuhastuse võimet iseloomustas L. Kuik kaastöölistega. Andmeid Pärnu lahe reovete kohta plaaži piirkonnas esitati I. Veldre, I. Maasiku ja G. Drozdovi ühises ettekandes. Sama lahe reostust uuris H. Velner kaastöötajatega, ühtlasi esitas ta ettepanekuid reostuse vältimiseks. Käsitlemist leidsid ka veeuuringud meie põlevkivibasseinis (I. Veldre jt.). Reovete enteroviirustest

puhastamise efektiivsust puhastusseadmetel käsitles G. Bagdasarjani (Moskva) uurimus.

Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi järjekordne konverents oli tähtsaks etapiks kokkuvõtete tegemisel instituudis toimuvatest uurimistest ja sõbraliku koostöö süvendamisel meie maa paljude teiste teaduslike asutustega.

H. Pihl ja J. Reinaru

TALLINNA KESKHARIDUSEGA MEDITSIINITÖÖTAJATE KOLMAS KONVERENTS

27. novembril 1964. a. toimus Tallinna Haridus- ja Teadusala Töötajate Majas Tallinna keskharidusega meditsiinitöötajate konverents.

Avaettekandega esines Eesti NSV tervishoiu ministri esimene asetäitja V. Pobus, kes valgustas üksikasjalikult tervishoiukorralduse perspektiive Eesti NSV-s ning puudutas lühidalt meditsiiniõe eetika küsimusi. Tallinna peaterapeut N. Elštein kõneles geriaatria kaasaegsetest seisukohtadest. Dotsent A. Seppo illustreeris oma ettekannet «Metafüsaarsete kildmurdude ravi ilma kipsmähiseta» filmiga. A. Seppo rõhutas, et tema poolt väljatöötatud ravimeetod on efektiivne mistahes vanusega haigete puhul. Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri arst V. Rätsep kõneles vähktõve ravi ja diagnoosimise kaasaegsetest meetoditest. Huvitavaid ajaloolisi andmeid Tallinna elanikele arstiabi andmisest kuni XIX sajandini esitas velsker E. Gustavson. E. Hanniotti peatus arstliku kosmeetika küsimustel. Ettekandjatele esitati arvukalt küsimusi.

E. Uibo

FTISIAATRITE VII ÜLELIIDULINE KONGRESS

23.—28. novembrini 1964. a. toimus Moskvas NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja Üleliidulise Ftisiaatrite Teaduslik-Meditsiinilise Seltsi VII kongress. Kokku kuulati 53 ettekannet plenaaristungeil ja 108 ettekannet 8 sektsioonis. Kongressi tööst võttis osa ka NSV Liidu tervishoiu minister S. V. Kurašov.

Professor N. A. Šmeljov rõhutas ettekandes «Kemoteraapia efektiivsus kopsutuberkuloosi puhul», et järjekindla pikemaajalise kemoteraapiaga on võimalik tervendada kuni 90% esmaselt avastatud aktiivse haigusprotsessiga tuberkuloosihaigetest. Senisest rohkem tuleb rõhku panna kemoteraapiale sanatooriumides. Sanatoorne režiim ei pea kemoteraapiat asendama, vaid peab selle mõjule kaasa aitama.

Professor A. E. Rabuhhin käsitles kemoteraapiat vanematel inimestel. Kuigi selles eas võivad ravi segada mitmed kõrvalhaigused, saavutatakse ravimite (kaasa arvatud hormooni- ja desensibiliseerivad preparaadid) oskusliku kasutamisega peaaegu samasuguseid tulemusi kui nooremate või keskealiste haigete ravimisel.

Professor L. K. Boguš märkis, et ftisiaatrite VI ja VII kongressi vahelisel perioodil on toimunud palju positiivseid muutusi kopsutuberkuloosi kirurgilisel ravimisel. Muuhulgas loovutas kollapskirurgia esimese koha kahjustatud kopsuosade resektsioonile. Mitmete kirurgiakliinikute andmeil võib piiratud kaseoosse või kavernoosse protsessi puhul osalise või ökonoomse resektsiooniga saavutada häid tulemusi rohkem kui 90%-l juhtudest.

Professor M. A. Klebanov (Kiiev) andis ülevaate tuberkuloosi kemoprofülaktika-alastest eksperimentaalsetest uurimistest. Professor S. V. Massino esitas kongressile tuberkuloosi uue klassifikatsiooni projekti. See vastab rohkem rahvusvahelisele statistilisele klassifikatsioonile ja kajastab meie tuberkuloosialaseid teadmisi paremini. Uues klassifikatsioonis on esitatud eraldi vormidena tuberkuloosne intoksikatsioon, tuberkuloomid ja kavernoosne tuberkuloos. Kompensatsiooniastme asemele soovitatakse märkida haiguse faas, s. o. ägenemine (infiltratsiooni-, lagunemis-, külvifaas) ja vaibumine (imendumine ja tihkenemine). Protsessi asukohta peetakse vajalikuks tähistada sagaraga (ka segmendiga) senise kopsuvälja näitamise asemel. Uus klassifikatsioon kavatsetakse kasutusele võtta 1966. aastal.

Kongressil sõnavõtjad rõhutasid vajadust suurendada tuberkuloosihaigete voodikohtade arvu selliselt, et iga kahe täiskasvanu ja ühe tuberkuloosihaige lapse kohta tuleks üks haigla- või sanatooriumivoodi. Jäi kõlama mõte, et tervishoiuorganite esimeseks ülesandeks on esmasesse tuberkuloosi haigestumise vähenemine 20—30 juhuni 100 000 elaniku kohta. Selles suhtes peab ftisiaatrite esimeseks abiliseks kujunema sanitaar-epidemioloogiateenistus.

Kongressi lõpul valiti Üleliidulise Ftisiaatrite Teaduslik-Meditsiinilise Seltsi uus juhatus. Esimeheks jäi professor F. V. Šebanov. Juhatuse üheks 87 liikmest valiti meie vabariigist E. Kama.

Eesti NSV-st võttis kongressist osa 20-liikmeline delegatsioon eesotsas tervishoiu ministri A. Goldbergiga ja vabariigi peaftisiaatri E. Kamaga. Meie arstidest esinesid ettekannetega arstiteaduse doktor J. Ennulo, I. Laan ja I. Einas.

A. Muller

ÜLELIIDULINE SÜMPOOSION EPILEPSIA KÜSIMUSTES

NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Kliinilise ja Eksperimentaalse Neuroloogia Instituudi ning Üleliidulise Neuropatoloogide ja Psühhiaatrite Seltsi korraldusel toimus Tbilisis 15.—19. oktoobrini 1964. a. üleliiduline sümpoosion epilepsia etioloogia, patogeneesi, kliiniku, klassifikatsiooni, ravi ja ekspertiisi alal. Sümpoosion korraldati koos Üleliidulise Neuropatoloogide ja Psühhiaatrite Seltsi juhatuse pleenumiga, mille tõttu peale kohalike arstide-praktikute ja teaduslike uurimisasutuste töötajate oli rohkesti osavõtjaid paljudest NSV Liidu teaduslikest uurimisinstituutidest, kõrgematest õppe- ja erialastest raviasutustest. Külalistena oli kohale sõitnud Bulgaaria Rahvavabariigi I. P. Pavlovi nimelise Kõrgema Meditsiiniinstituudi psühhiaatria kateedri juhataja akadeemik professor G. Ussunov.

Mõni nädal enne sümpoosioni algust ilmusid trükist ettekannete täielikud tekstid kahes köites. Sümpoosionil esitasid sissejuhatava kokkuvõtte probleemistiku eri osade kohta nimekad epilepsia uurijad NSV Liidus. Nii käsitles epilepsia etioloogiat ja patogeneesi professor G. B. Abramovitš, kliinikut ja klassifikatsiooni NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige professor P. M. Saradžašvili, psühhopatoloogiat professor V. M. Banštšikov, ravi küsimusi professor E. S. Remessova ja organisatsioonilisi probleeme NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi vaneminspektor Z. N. Serebrjakova.

Pärast kokkuvõtlikke ülevaateid algasid elavad läbirääkimised, kus esitati uusi andmeid epileptilise krambi olemuse ja aju mitmesuguste struktuuride osatähtsuse kohta krambi ajal. Mitmekülgselt valgustati epilepsia lähemaid põhjusi, esinemissagedust, algust ja kulgu. Viidati ka vajadusele täpsustada psühhiaatria kliinikus koldeliste kahjustuste lokaliseerumist, et paremini mõista epileptikuil esinevaid psüühilisi häireid. Elavalt diskuteeriti dientsefaliitilise patoloogia ja epilepsia klassifikatsiooni küsimuste ümber. Epilepsia klassifikatsiooni aluseks otsustati võtta professor P. M. Saradžašvili poolt esitatud klassifikatsioon, see veelkordselt läbi töötada ja lähemal ajal kinnitada.

Sümpoosionil pöörati rohkesti tähelepanu epilepsia ravile. Korduvalt rõhutati, et see peab olema kompleksne, pikaajaline ja pidev. Peab ütlema, et viimasel ajal on ravimeetodid tunduvalt täienenud ja mitmekesistunud. On sünteesitud ja aprobeeritud mitmeid uusi epilepsiavastaseid medikamente, mida saab edukalt kasutada iseseisvalt või kombinatsioonis seni kasutusel olevate vahenditega. Neist olgu märgitud Läti uus preparaat afendioon (tugevama toimega kui barbituraadid), siis fenakoon, gaminaal (gamma-amino-beeta-oksivõihappe derivaat), belamiin kombinatsioonis pantokriiniga ja laste ravimisel epilarktiin. *Status epilepticus*'e kupeerimiseks on osutunud väga efektiivseks librium. Enne ravi algust tuleb kõiki haigeid põhjalikult uurida neuroloogiastatsionaaris (EEG) ja vajaduse korral rakendada kirurgilist ravi. Epilepsia kirurgilise ravi tulemustele olid pühendatud V. M. Ugrjumovi ja kaastööliste, E. Raudami ja kaastööliste, A. Zemskaja ning S. Zograbjani ja A. Šokarjani tööd.

Organisatsiooniliste küsimuste käsitlemisel märkis Z. N. Serebrjakova, et epileptikute arvelevõtmine dispanserites ei ole veel ühtlane. Vabariikides on epileptikute dispanseerimine kõige paremini korraldatud Läti NSV-s. Lähemal ajal hakatakse epileptikute raviks ambulatooriumis andma ka tasuta ravimeid. NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium peab oluliseks parandada suhtumist epileptikutesse ja tõsta hoolitsust nende eest nii raviasutustes kui ka kodus.

Peale allakirjutanu võttis sümpoosioni tööst osa Eesti NSV-st ka M. Mägi. Tuleb veel märkida, et sümpoosionil tõsteti muuhulgas esile A. Tiku ja A. Kaasiku tööd epileptilise staatuse ravimisel Tartu Respiratsioonitsentrumis.

E. Karu

BALTI VABARIIKIDE III PARASITOLOOGIA-ALANE KONVERENTS

9. ja 10. juunil 1964. a. toimus Vilniuses Balti vabariikide III konverents parasitoloogia teadusliku uurimistöö koordineerimise alal. Konverentsi esimestes ettekannetes anti ülevaade viimaste aastate tegevusest parasitoloogia valdkonnas Leedu (M. Rauckis), Läti (G. Vaivarinja) ja Eesti NSV-s (J. Kaarde). Meie vabariigis toimuvatest parasitaarsete ja looduskoldeliste haiguste uurimisest ning selle perspektiividest kõnelesid veel oma ühises ettekandes J. Teras, K. Vassiljeva ja G. Kondratjeva.

Soojalt reageeriti akadeemik K. Skrjabini saabumisele konverentsile. Oma ettekandes «Helmintoloogia ja selle osatähtsus põllumajandusliku tootmise intensiivistamisel» kõneles ta ka üldhelmintoloogia arenemise edusammudest Balti vabariikides, kiites heaks uurimistööde kokkuvõtete tegemise traditsiooni meditsiini ja veterinaaria alal töötavate helmintoloogide, protozooloogide ja fütohelmintoloogide ühistel konverentsidel. Muuhulgas märkis akadeemik K. Skrjabin, et meditsiinilise helmintoloogia arenemine Balti vabariikides on veel ebarahuldav. Ta pidas vajalikuks organiseerida kohalikes instituutides spetsiaalsed laboratooriumid meditsiinilise parasitoloogia probleemide uurimiseks.

Leedu ja Läti NSV-st pärinevate spetsialistide kõrval esinesid konverentsil veel mitmed meie vabariigi arstid. Aktiivselt võtsid konverentsi tööst osa Leningradi ja Moskva teadlased.

Konverentsi resolutsioonis rõhutati vajadust luua Balti vabariikides toimuva parasitoloogia-alase teadusliku uurimistöö koordineerimise komitee.

G. Kondratjeva

MULJEID PSÜHHIAATRIA-ALASTELT KONGRESSIDELT LONDONIS

1964. aasta augustikuu teisel poolel oli allakirjutanul võimalus Nõukogude Liidu kuueliikmelise delegatsiooni koosseisus osa võtta kahest psühhiaatriaalasest kongressist Londonis.

17.—22. augustini toimus I rahvusvaheline sotsiaalpsühhiaatria kongress, millest võttis osa ligi 1500 delegaati paljudest riikidest. Käsitlemist leidsid väga mitmesugused probleemid sotsiaalpsühhiaatria valdkonnas.

Avaplenaaristungil peetud programmkõnes konstateeris prof. J. Bierer, et hoolimata psühhiaatrias rakendatavate ravimeetodite arvu ja efektiivsuse märgatavast kasvust on haiglad patsientidega endiselt üle koormatud. Seejuures suureneb korduvalt hospitaliseeritavate haigete arv. J. Bierer tõmbas paralleeli retsidivistide arvu kasvuga ja avaldas arvamust, et tegemist on üldinimliku tendentsiga põgeneda keerukast ning traumeerivast miljööst kindla elukorraga ning hooldamist tagavasse kinnisesse asutusse. Veel enamgi: sama tendentsiga — freudistlikus terminoloogias tuntud «tsentripetaalse üsareaktsiooni» nimetuse all — püüdis J. Bierer seletada ka diktatuurirežiimide kujunemist mõnedes riikides. Ühiskonna arengut tegelikult mõjustavaid tegureid J. Bierer aga üldse ei maininudki. Nende pseudoteaduslike freudistlike kontseptsioonide kõrval avaldas J. Bierer üsna asjalikke mõtteid psühhiaatria ülesannetest kaasajal. Ta rõhutas, et psühhiaater peab järjest aktiivsemalt sekkuma sotsiaalsete küsimuste lahendamisse, et vältida tervist kahjustavaid tegureid. Oma patsientidele peab aga psühhiaater olema vanemaks vennaks, kes aitab lahendada nende elus tekkinud keerdsõlmi ning üle saada hingelistest kriisidest. Viimast nõuet rõhutasid ka mitmed teised esinejad. E. Lindemann (USA) propageeris elanikkonna hulgas nn. vaimse tervise kollektiivide organiseerimise ideed. Niisugune kollektiiv, mis hõlmab ühe maja või ühe kvartali elanikke, peaks kogenud psühhiaatri või psühholoogi juhtimisel aitama igal üksikisikul toime tulla eluraskuste ja psüühiliste konfliktidega.

On mõistetav, et sellised ideed kodanlikus ühiskonnas võivad leida vaid üpris piiratud rakendust. Samuti on mitmekesiseid haiglavälise ravi ja hoolduse vorme kodanlikes maades võimalik organiseerida õige piiratud ulatuses. Hoopis teine olukord on meil Nõukogude Liidus, kus on rakendatud riiklik tervishoiusüsteem. Suure tähelepanuga kuulati prof. A. Snežnevski ettekannet «Sotsiaalsete ja bioloogiliste tegurite osast vaimuhaiguste etioloogias» ning E. Babajani ettekannet «Psühhiaatrilise abi organisatsioon Nõukogude Liidus», mis andsid ammendava pildi meie psühhiaatria teooriast ja praktikast. Paljudele kuulajatele olid need esinemised ilmselt otse hämmastavaks uudiseks.

Ava- ja lõpp-plenaaristungite vaheajal toimus kongressi töö sektsioonides, milliseid oli kokku 27. Kurioosumina olgu märgitud, et ei puudunud isegi selline sektsioon nagu «Psühhiaatria ja religioon».

Iseseisva sektsioonina töötas ka kõrgema närvitegevuse grupp, millest võttis osa ka allakirjutanu. Sektsioon oli organiseeritud professorite W. Gannti (USA) ja C. Astrupi (Norra) initsiatiivil. Sektsiooni tööst võttis osa ligi 60 uurijat 15 riigist. Neljal istungil esitatud 15 ettekannet sisaldasid rohkesti huvitavaid materjale niihästi inimese kõrgema närvitegevuse uurimismeetodite kui ka mitmesuguste psüühiliste häirete patofüsioloogilise analüüsi alalt.

Viimastel aastatel on kogutud andmeid muuhulgas ka selle kohta, et kõrgema närvitegevuse eksperimentaalse uurimise alusel on võimalik sügavamalt hinnata psühhooside (eeskätt skisofreenia) prognoosi. C. Astrupi ja allakirjutanu uurimused (teineteisest sõltumatult ja täiesti erinevatel kontingentidel) on viinud põhiliselt ühetaoliste resultaatideni, mis välistab viimaste juhuslikkuse.

Üldmuljena sotsiaalpsühhiaatria kongressilt tuleb märkida, et paljud probleemid, mis kodanlikes maades on aktuaalsed, on meil juba ammu lahendatud. Selle kõrval leidus mitmetes ettekannetes, eriti inglise psühhiaatritelt, palju tähelepanuväärseid ideid. Siinkohal peab esile tõstma eriti gruppides korraldatavat psühhoteraapiat laiemas tähenduses.

24.—29. augustini toimus VI rahvusvaheline psühhoteraapia kongress, mille korraldas psühhoterapeutide rahvusvaheline assotsiatsioon. Kuivõrd sellesse, psühhiaatrite rahvusvahelisest liigast eemalseisvasse organisatsiooni kuuluvad peaasjalikult freudistliku suunaga psühhiaatrid, psühholoogid, filosoofid, pedagoogid ja nn. sotsiaaltöötajad (meie mõiste järgi patronaažitöötajad), siis on ka mõistetav, et rõhuv enamik kongressi ettekandeid oli kantud samast vaimust. Programmkõnes, mille prof. T. Main (Inglismaa) pidas 50 riigist saabunud ligi 2000 osavõtjale, kõrvutas ta S. Freudi selliste teaduse revolutsionääridega nagu Kopernikus ja Darwin.

S. Freudi teoreetilised käsitused, kas originaalkujul või mõningate variatsioonidega, olid ka enamiku ettekannete endastmõistetavaks koostisosaks. Nii näiteks sektsioonis, kus käsitleti suitsiidi probleeme, püüdsid paljud esinejad omapoolsete tähelepanekute põhjal kinnitust leida S. Freudi seisukohale, et enesetapmine on «agressioon intraprojitseeritud libiido objekti vastu». Mõningal määral asjalikum oli võrdleva psühhoteraapia sümpoosionil esitatud ettekanne I. Zifersteinilt, milles ta jagas kuulajaile isiklikke muljeid psühhoteraapiast Nõukogude Liidus. Autor kirjeldas objektiivselt meie psühhoteraapia praktikat, nii nagu ta sellega oli tutvunud Behterevi instituudis Leningradis. Oma tähelepanekute põhjal märkis ta, et nõukogude psühhoterapeudid on aktiivsema hoiakuga ja positiivsema suunitlusega kui USA vastava eriala arstid. Nõukogude psühhoterapeudid asetavad rõhu patsientide positiivsele mõjustamisele, tuginedes seejuures lähedasele inimlikule kontaktile. Lääne psühhoterapeut tegeleb aga eelkõige patsiendi elamuste ja unenägude analüüsiga, säilitades jahedalt-asjaliku distantsi enda ja haige vahel.

Psühhoteraapia kongress näitas, et Lääne psühhiaatrite teatavates ringkondades on freudismil ja psühhoanalüüsil veel küllaltki kõlapinda. See paneb nõukogude psühhiaatritele ja psühhoterapeutidele kohustuse intensiivselt ja sihikindlalt võidelda pseudoteadusliku freudismi vastu ning populariseerida materialismil põhinevat psühhoteraapiat.

Kongressi tööst osavõtjail oli võimalus tutvuda ka Londoni mitmete psühhiaatriaasutustega. Tuleb tunnistada, et haiglates on väga palju ära tehtud patsientide heaolu ja hubasuse tagamiseks. Avarad ja mugavad ruumid, lukustamata uksed, trellitamata aknad, tihe ning sõbralik kontakt personali ja haigete vahel, laialdased võimalused tööteraapiaks, riietuse mitmekesisus (haiged kannavad isiklikke rõivaid) — kõik see aitab ilmselt kaasa, et vaimuhaiglais puudus täielikult traditsiooniline süngevõitu õhkkond. Sel alal tuleks ka meil inglise psühhiaatrite kogemustest mõndagi eeskujuks võtta.

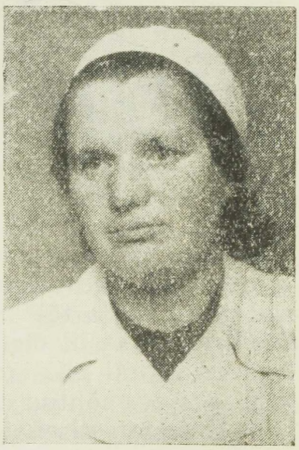
J. Saarma

Tähtpäevad

S. PREIMUT 50-AASTANE

27. detsembril tähistas 50. sünnipäeva Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi seerumite tootmise laboratooriumi laborant S. Preimut.

Salme Johannese t. Preimut sündis 27. detsembril 1914. aastal Tallinnas töölisperekonnas. Alg- ja keskhariduse omandas ta Tallinnas. 1937. a. asus S. Preimut tööle trükikotta «Ühiselu». 1945. a. astus juubilar Tallinna Meditsiinilisse Kooli, mille lõpetas 1948. aastal velskrikutsega. Pärast meditsiinikooli lõpetamist suunati S. Preimut Vabariiklikku Vaktsiinide ja Seerumite Teadusliku Uurimise Instituuti, kus ta jätkas tööd ka pärast instituudi ümberprofileerimist.



Juba palju aastaid on S. Preimuti õlul lasunud platsentavere kogumise organiseerimine ja sellest seerumi eraldamine gammaglobuliini valmistamiseks. Instituudi ja vabariigi sünnitusmajade ning paljude haiglate sünnitusosakondade töötajad tunnevad juubilari äärmiselt kohusetruu ja alati abivalmis seltsimehena.

S. Preimutile on eeskujuliku töö eest Eesti NSV tervishoiu ministri ja instituudi direktori käskkirjades korduvalt tänu avaldatud.

Soovime juubilarile head tervist ja jõudu ka edaspidiseks.

Kaastöötajad

REISIMÄRKMEID SAKSA DEMOKRAATLIKUST VABARIIGIST

1964. aasta augustis viibis Saksa Demokraatlikus Vabariigis (SDV) ekskursioonil grupp Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna õppejõude. 12-päevase ringsõidu vältel külastati Berliini, Cottbusi, Dresdenit, Zwickaud, Weimarit, Mühlhausenit, Leipzigit ja Potsdamit. Meditsiiniasutustest tutvuti Berliinis Charité kliinikutega (foto 1), Cottbusi (foto 2), Zwickau (foto 3) ja Mühlhauseni ringkonna- ja rajoonihaiglatega ning Leipzigi ülikooli sisehaiguste kliinikuga.

Demokraatlikul Saksamaal garanteerib töötajate haiguskindlustus tasuta arstiabi (polikliinilise ja haiglaravi, ravimid, kümblusravi jne.). Töötavad ka erapraktikaga tegelevad arstid, kes on peamiselt staažikamad spetsialistid. Et arstide järele tuntakse SDV-s veel puudust, on nende töökoormus üsnagi suur. Põhitöö kestab 8 tundi päevas, millele tavaliselt lisandub (lisatasu eest) 3 tundi tööd polikliinikus. Ka statsionaaris on ühe arsti teeninda küllaltki palju haigeid.

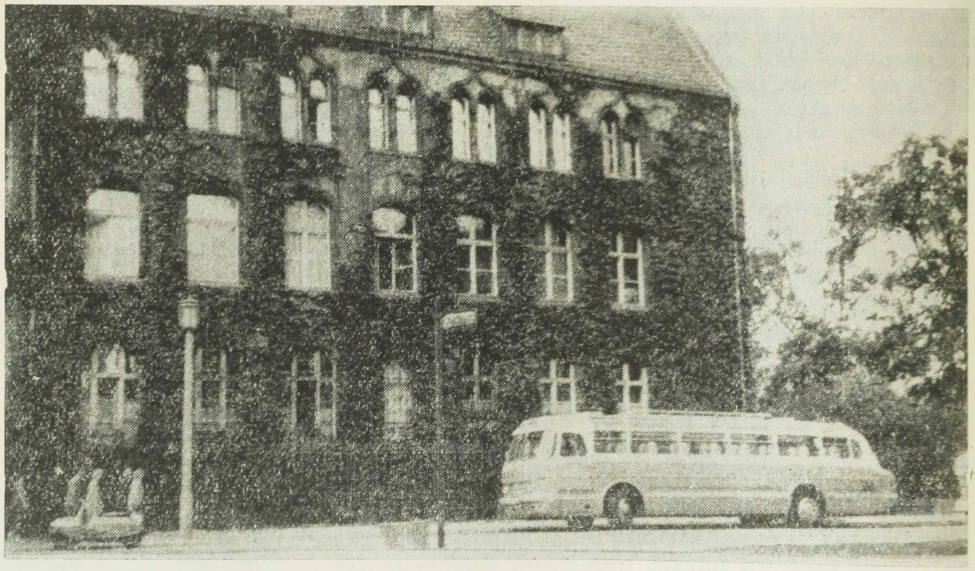


Foto 1

Arstide ettevalmistus kestab 6 aastat. Pärast ülikooli lõpetamist peavad nad 1 aasta töötama assistentidena kliinikus ja 2 aastat polikliinikus. Seejärel on arstil õigus spetsialiseeruda. Eriala omandamine toimub selleks määratud kliinikutes ja haiglates. Vastavalt erialale on spetsialiseerumiseks ettenähtud aeg mitmesugune, näiteks kõrva-nina-kurguhaiguste alal 3 aastat, sisehaiguste alal 5 aastat jne. Spetsialiseerumine lõpeb eksamiga kvalifikatsioonikomisjoni ees.

Berliinis külastasime tuntud Charité kliinikuid, mis asutati 1710. aastal väljaspool linna katkuhaiglana. Kliinikud on enamasti vanades hoonetes, millest mitmed said sõja ajal tugevasti kannatada. Nüüd on need kõik taastatud ja võimaluse järgi tänapäeva nõuetele kohandatud.

Charité kliinikud on Berliini Humboldti-nimelise ülikooli arstiteaduskonna õppebaasiks. Meie terapeudid külastasid Charité II sisehaiguste kliinikut, mille direktoriks on praegu prof. H. Dutz. Sama raviasutust on varem juhatanud Fr. Kraus ja G. Bergmann. Kliinikus on 220 voodikohta, siin töötab 25 arsti. Põhiprobleemideks on praegu kardioloogia, uroloogia ning maksa ja kilpnäärme patoloogia. Meil avanes võimalus tutvuda kliiniku hästi sisustatud isotoopide-laboratooriumiga, kus tegeldakse ulatuslikult diagnostikaga, eriti aga kilpnäärme ja neeru talitluse uurimisega. Suurt huvi pakkus kliiniku neeruhaigete ravimise tsentrum kolme kunstliku neeruga. Ühega neist tehti haigele parajasti dialüüsi. Tsentrumit teenindab 5 arsti ja selle tööst võtavad osa ka üliõpilased. Kui kunstlikku neeru senini rakendati põhiliselt neerude ägeda puudulikkuse ravimisel, hakatakse seda viimasel ajal kasutama ka kroonilise neeruinsufitsientsuse puhul. Vastavalt vajadustele tehakse viimati

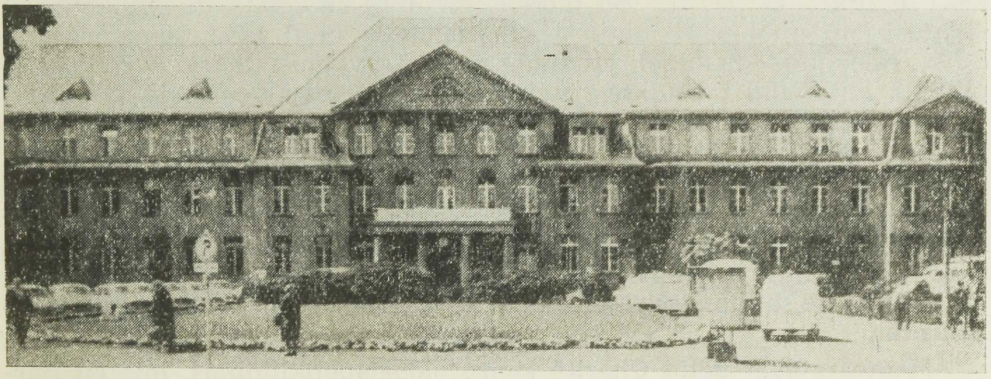


Foto 2

nimetatud seisunditega haigeil dialüüsi korduvalt. Instrumentidest väärib mainimist moodne klaasfiibrist gastroskoop. Õppetööst võtavad osa kõik kliinikus töötavad arstid professori juhendamisel.

Sisemeditsiiniga oli võimalik tutvuda veel Cottbusis, Zwickaus, Mühlhausenis ja Leipzigis. Cottbusi 1100 voodikohaga ringkonnahaiglas näidati eelkõige eeskujulikult sisustatud vereülekandejaama (sealse nimetusega instituuti). Nimetatud asutus töötab uues, kahekorruselises hoones, milles paiknevad ka laboratooriumid. Vereülekandejaam väljastab aasta jooksul 23 000 annust konserveeritud verd à 400 ml, kusjuures tasuta doonorid moodustavad 15% doonorite üldarvust. Sisehaiguste osakonna tööd tutvustas meile prof. A. Sylla, kes on tuntud allergoloog. Osakonnal on oma allergoloogialaboratoorium, kus valmistatakse allergeen-ekstrakte diagnoosimiseks ja spetsiifiliseks desensibiliseerimiseks.

Sügava mulje jättis Leipzigi ülikooli sisehaiguste kliinik, mida varem on juhatanud mitmed nimekad internistid. Praegu on kliiniku direktoriks prof. R. Emmrich, kes on tuntud oma töödega sidekoe patoloogia alal. Kliinik imponeerib eelkõige arvukate laboratooriumide ja uurimiskabinettidega. Esiteks tuleks nimetada täiuslikku laboratooriumi vere hüübimisprotsesside uurimiseks. Prof. R. Emmrichi juhtimisel on rajatud sidekoe biokeemia ja histokeemia laboratooriumid. Kliinikus töötavad veel proteinoloogia- ja hematoloogialaboratoorium ning mitmed teised. Väärib märkimist, et südame kateteriseerimist ja angiokardiograafiat tehakse siin sisehaiguste kliinikus. Kirurgidel oli võimalik oma kolleegide tööga tutvuda Charité kliinikus, mida varem on juhatanud kuulus saksa kirurg F. Sauerbruch. Jäi mulje, et arstide töökoormus on üsnagi suur. Kliinik on kaasaegse aparatuuri ja ravimitega hästi varustatud. Meie kirurgidel oli võimalus jälgida südame vaheseina defekti opereeri-

mist, mille puhul rakendati ekstrakorporaalset vereringet hüpotermia seisundis.

Stomatoloogilise ravi korraldamisega tutvuti peamiselt Berliinis Charité kliinikus ja Cottbusi haiglas. Huvitav on märkida, et SDV-s on stomatoloogid peaaegu eranditult mehed. Iga arst tegeleb samaaegselt kolme stomatoloogilise erialaga — kirurgilise, terapeutilise ja ortopeedilise stomatoloogiaga, kusjuures ta töötab nii statsionaaris kui ka polikliinikus. Ka stomatoloogide koormus on suur — ühel arstil tuleb teenindada umbes paarikümne tuhandelist elanikkonda.

Charité kliiniku näo- ja lõualuude kirurgia osakonnas vääris tähelepanu kaasasündinud huule- ja suulaelõhedega väikelaste hästi korraldatud ravi ja hooldamine. Imikud on eranditult paigutatud klaasist seintega üksikboksidesse. Nad viibivad statsionaaris emadeta. Pärast operatsiooni kannavad nad kätel plastmassist «käis-mansette», mis piiravad käte liigutusi. Ühtlasi ei saa lapsed sel juhul sidumata ülahuulehaavalt õmblusi lahti rebida. Ülahuule- ja suulaelõhe puhul alustatakse ortopeedilist ravi juba esimesel elukuul. Lapsele valmistatakse suulaeplaat-protees, mille abil tahetakse saavutada lõhestunud alveolaarjätkete õiget asendit ja lõhe ahenemist. Alles 3—6 kuu pärast sooritatakse huule plastika.

Terapeutilise stomatoloogia praktikas kasutatakse periodontiitide raviks laialdaselt mitmesuguseid kloori sisaldavaid preparaate. Pulpiitide ravis asendatakse sageli arseenishappepasta mumifitseerivalt toimiva paraformaldehüüdiga, mis asetatakse avatud pulbile umbes 10 päevaks. Pulbi talitluse säilitamiseks kasutatakse kaltsiumi sisaldavat preparaati — kalksüüli.

Hambaravikabinetid Charité stomatoloogiapolikliinikus, mis on Berliini ülikooli stomatoloogiafakulteedi õppebaasiks, on meditsiinilise inventariga eeskujulikult varustatud. Seal leidub ka ultraheli-puurmasin, esialgu küll veel uurimise otstarbeks. Ortopeedilise stomatoloogia alalt tuleks mainida kaproonist valmistatud hambaproteese.

Berliini ülikooli 300 voodikohaga naistekliinikus paistis samuti silma laboratooriumide (endokrinoloogia, seroloogia, neerutalitluse uurimise, biokeemia jt.) ja kabinettide (uroloogia, radioloogia jt.) rohkus. Operatiivne aktiivsus on kliinikus kõrge. Valdav enamik günekoloogia-alastest operatsioonidest tehakse vaginaalselt. Emakakaela vähki opereeritakse radikaalselt I—II ja mõnikord isegi III staadiumis. Rasedustoksikoosi ravi on aktiivne: esimese eklampsiaataki järel lõpetatakse sünnitus enamasti keisrilõikega.

Suurt tähelepanu pööratakse psühhoprofülaktikale. Zwickau naistenõuandlas on tulevaste emade lektoorium ja võimlemissaal. Üks meditsiiniõde teenindab 10—12 vastsündinut. Mühlhausenis karastatakse vastsündinuid omapäraselt: nad jäetakse lastetuppa selle õhustamise ajaks, kusjuures laste pea ja käed on katmata. Sünnitusjärgsete tüsistuste vältimiseks tõuseb sünnitaja juba esimesel päeval. Ta läheb sünnitusvoodist palatisse, olgu see kas või teisel korrusel. Sünnituspuhuseid verejookse tuleb ette harva ja konservverega varustamine on eeskujulik. Sünnitajat võivad külastada tuttavad ja omaksed. Rasedus katkestatakse ainult meditsiinilistel näidustustel. Haiglaväliseid aborte esineb väga harva. Võib ütelda, et praktiliselt lõpevad kõik rasedused sünnitusega.

Kõrva-nina-kurguhaigustega haigete teenindamisega oli võimalus tutvuda Cottbusi ja Zwickau haiglas. Esimeses oli osakond 42, teises 100 voodikohaga. Osakonnad olid varustatud kõigi vajalike kaasaegsete instrumentidega. Peab ütlema, et ka sellel erialal paistis silma eriarstide vähesus, mille tõttu töökoormus oli suurem kui meil. Polikliinikus teenindati lapsi ja täiskasvanuid koos. Zwickau kõrvahaiguste osakonnas üllatas mas-

toidiitide rohkus lastel, mis meil on harva tekkivaks tüsistuseks. Aastas tehakse siin lastele umbes 100 mastoidektoomiat.

Suurt huvi pakkus Saksa Hügieenimuuseum Dresdenis oma rohkete ja hästi kujundatud eksponaatidega. Muuseumi külastajad veendusid, et sanitaarharidustöös ei tohi takerduda detailidesse, vaid tuleb leida vorme, kuidas kõige olulisemaid ja praktiliselt tähtsamaid fakte meeldejäävalt

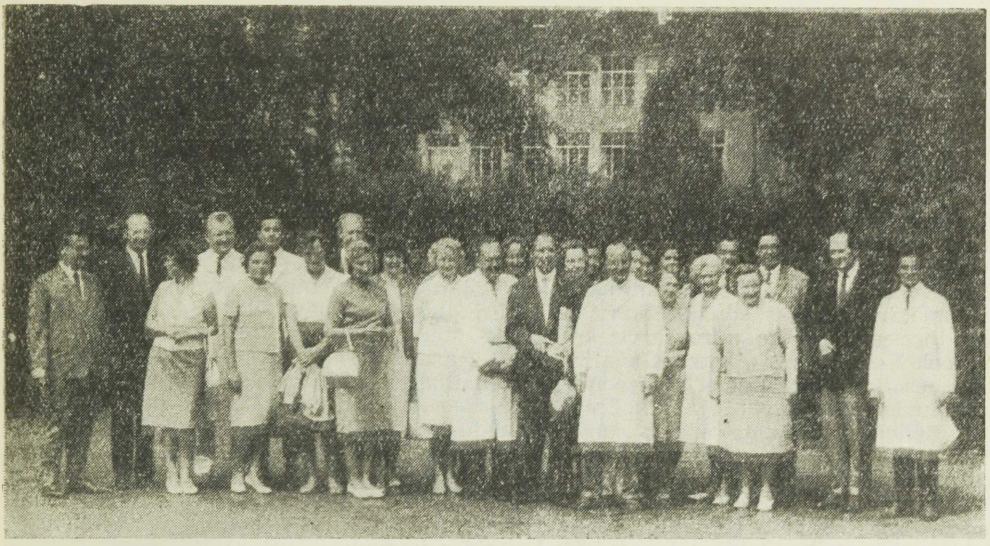


Foto 3

esitada. Originaalne on nimetatud muuseumi poolt valmistatud ja eksponeeritud «klaasist naine», keda — nagu tähendas giid — ainsa naisena maailmas võib läbi näha. See daam annab (magnetofonilindilt) 30 keeles seletust oma keha ehituse ja talitluse kohta, kusjuures käsitletavas kehapiirkonnas süttib valgus.

Nõukogude Eesti arste võeti kõikjal sõbralikult vastu ja saksa kolleegidega saavutati hea kontakt. Mitmes linnas tervitasid meie ekskursante Saksa—Nõukogude Sõprusühingu esindajad. Mühlhausenis korraldas kohalik haigla meie ekskursioonile vastuvõtu. Meid tutvustati lähemalt rajooni tervishoiukorraldusega. Ka meie andsime põgusa ülevaate tervishoiualastest saavutustest meie vabariigis ning Tartu Riikliku Ülikooli ja arstiteaduskonna tööst.

Kirjeldatud üsnagi lühiajaline ekskursioon võimaldas siiski saada teatava üldmulje Saksa Demokraatlikust Vabariigist, kus on väga palju ära tehtud sõjajälgede kõrvaldamiseks ja elanikkonna elutingimuste parandamiseks.

H. Jalviste, K. Kõrge, M. Lõvi, S. Sibul, G. Tulmin ja A. Vapra

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI KOLLEEGIUMIDELT

17. septembril 1964. a. arutas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium sanitaarharidustöö olukorda Pärnu linnas ning Haapsalu ja Võru rajoonis. Kolleegiumil kuulati ära Pärnu Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja M. Kulla, Haapsalu Rajooni Keskhaigla peaarsti M. Martinsoni ja Võru Rajooni Keskhaigla peaarsti H. Kalda aruanne ning Tallinna Sanitaarhariduse Maja peaarsti F. Raudsepa kaasaruanne sanitaarharidustöö olukorrast Pärnus ning Haapsalu ja Võru rajoonis.

Kolleegium märkis, et sanitaarharidustöö alal on mõningat edu saavutatud. Nii töötas Pärnu linnas edukalt terviseülikool ja lastevanemate ülikool, Võru rajoonis aga terviseülikool ja mitu tervisekooli. Ka Haapsalu rajoonis organiseeriti terviseülikool. Kohalikes ajalehtedes avaldatakse tervishoiualaseid artikleid. Võru ja Pärnu ajalehes ilmub iga kuu «Tervise nurk», kohalikes raadiosaadetes antakse edasi tervishoiualaseid loenguid ja kinodes demonstreeritakse vastavasisulisi filme.

Sellele vaatamata esineb sanitaarharidustöö korraldamisel veel tõsiseid puudusi. Peab mainima, et Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja ja Vabariiklik Sanitaar-Epidemioloogia Jaam ei kontrolli sanitaarharidustööd süstemaatiliselt. Haapsalu Rajooni Keskhaigla polikliinilises osakonnas puudusid isegi sanitaarharidustöö plaanid ja registreerimisraamatud. Sanitaarharidustööd tehakse peamiselt tervishoiuasutustes. Vähe korraldatakse loenguid kolhoosides ja sovhoosides, samuti ei ole tähelepanu pööratud metoodika ja näitliku agitatsiooni küsimustele.

Kolleegium soovitas kasutusele võtta selliseid töövorme nagu küsimuste-vastuste õhtud, temaatilised õhtud, nn. elavad ajalehed jne. Suuremat rõhku tuleb panna ka näitlikule agitatsioonile ning loengute pidamisele kolhoosides ja sovhoosides. Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarstil L. Stepanoval tuleb tervishoiualast propagandat arendada koostöös Vabariikliku Sanitaarhariduse Majaga. Viimase peaarsti M. Raigi kohustati korraldama iga aasta seminar rajooni keskhaiglate peaarstidele, sanitaar- ja epidemioloogiajaamade peaarstidele ning sanitaarharidustöö instruktoritele. Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja peab elanikkonna hulgas sanitaarharidustöö tõhustamiseks arendama kõige laialdasemat koostööd teiste ministeeriumide ja ametkondadega.

*

24. septembril 1964. a. arutati kolleegiumil Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi allasutuste töökaitse olukorda ja selle parandamise abinõusid töötamisel radioaktiivsete ainete ja ioniseerivate kiirgusallikatega.

Viimastel aastatel on röntgeni-radioloogiaosakondade ja -kabinettide personali töötingimused mõnevõrra paranenud. Tallinna Vabariiklikus Haiglas ja Tartu Vabariiklikus Struumatõrje Dispanseris on palatid sisustatud vastavalt sanitaareeskirjadele haigete ravimiseks radioaktiivse joodi abil. Ka on täiustatud töökohtade, personali ja statsionaarist väljakirjutatavate haigete dosimeetrilist kontrollimist. Tallinna Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris ja Tartu Linna Onkoloogia Dispanseris ning teistes röntgenravikabinettides on kasutusele võetud mitmeid abinõusid kiirituskahjustuste vältimiseks. Vabariigis on peaaegu lõpetatud vananenud tüüpi röntgeniaparaatide asendamine kaasaegsete aparaatidega. Röntgenikabinettides toimub regulaarne dosimeetriline kontroll töökohtadel. Enamik röntgeni- ja radioloogiaosakondade ja -kabinettide personalist käib enne tööle asumist ja hiljem perioodiliselt meditsiinilistel läbivaatustel.

Puudustest tuleb mainida, et vabariigi 190 röntgenikabinetist 83-l ei ole nõutava suurusega ruume. Paljudes kabinettides ei ole ventilatsiooniseadmeid või nad ei vasta nõuetele.

Kolleegium kohustas tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajoonide keskhaiglate peaarste ning vabariiklike allasutuste juhatajaid esitama pearöntgenoloogile 31. detsembriks 1964. a. röntgenikabinettide ja radioloogiaosakondade töö ja ruumide ümberkorraldamise plaanid. Igal aastal on tarvis nimetatud osakondade ja kabinettide töötajaid instrueerida ohutustehnika küsimustes. Samuti tuleb korraldada nende perioodilisi meditsiinilisi läbivaatusi Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud graafiku järgi.

Kolleegium kohustas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi pearöntgenoloogi-radioloogi ja ehitusosakonna ülemat koostama 1965. a. I kvartali jooksul röntgenikabinettides vajalike ümberehituste koondplaan ja kindlaks määrama selle täitmise tähtajad. Kolleegiumi otsuse kohaselt toimuvad 1965. a. I poolaastal Tallinnas, Tartus, Kohtla-Järvel ja Pärnus seminarid töökaitse ning ohutustehnika küsimustes.

A. Kaldma

UUSI TERVISHOIU EESRINDLASI

NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjaga 16. novembrist 1964 autasustati heade töösaavutuste eest tervishoiu alal rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane» järgmisi Eesti NSV arste: Grinšpun, Lev Trofimi p. (sõjaväearst), Lepp, Siiri Nikolai t. (Pühajärve Vabariikliku Kopsutuberkuloosi Sanatooriumi peaarst), Pullisaar, Hans Peetri p. (Tallinna Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarsti asetäitja).

K. Saar

50 AASTAT ARSTITÖÖD

1. augustil 1964. a. saatis Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama kollektiiv pidulikult vanaduspensionile oma kauaaegse töökaaslase, laboratooriumi juhataja E. Luku.

Eduard Tõnise p. Lukk sündis 8. märtsil 1885. aastal Virumaal Pada vallas. Ajavahemikus 1904—1914 õppis ta Tartu Ülikooli Arstiteaduskonnas. Esimese maailmasõja algul tuli tal 1914. aasta augustis tööle asuda noorema ordinaatorina sõjaväehaiglas. Seega möödus mullu ka 50 aastat E. Luku praktilise arstitegevuse algusest.



14. detsembrist 1918. a. kuni 20. oktoobrini 1940. a. töötas E. Lukk Tartu maa-arstina. Seejärel täitis Tartumaa TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja ning hiljem ravi- ja profülaktikainspektori ülesandeid. 1941. aasta juulist kuni 1944. aasta septembrini oli E. Lukk Tartu maa-arstiks. 1944. aasta 1. oktoobrist alates tegutses ta sanitaar-epidemioloogia alal. Sõjajärgsetel aastatel sai ta Tartumaa riiklikuks vanem-sanitaarinspektoriks ja hiljem Tartumaa sanitaararstiks.

Tema suured kogemused ja maakonna täpne tundmine, nõudlikkus enese ja alluvate suhtes ning pedagoogilised võimed olid aluseks, mis tagasid õige ja eduka töö.

16. detsembrist 1951. a. alates kuni pensionile minekuni töötas E. Lukk Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaamas laboratooriumi juhatajana.

Kaastöötajad tunnevad teda kui suurte kogemustega spetsialisti ja avara silmaringiga inimest, kellel on suuri teeneid meie tervishoiuvõrgu korraldamisel ja noorte tervishoiutöötajate kasvatamisel.

E. Luku kohusetruud ja viljakat tööd on hinnatud Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirja ning paljude kiitustega Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ja töökoha juhtkonna käskkirjades.

E. Luku pensionile saates andsid kolleegid talle üle mälestusesemeid ning rohkesti lilli.

M. Sikk

VABARIIGI PARIM PUNASE RISTI SELTSI RAJOONIORGANISATSIOON

17. detsembril 1964. a. tegi Punase Risti Seltsi (PRS) Tartu rajooniorganisatsioon VIII konverentsil kokkuvõtteid kahe viimase aasta jooksul tehtud tööst. Rajoonikomitee esimehe J. Varese ettekandes ja delegaatide sõnavõttudes räägiti sellest, et PRS algorganisatsioonide ja liikmete arv on jõudsasti kasvanud. 1962. aastal oli neid vastavalt 190 ja 10 705, praegu aga juba 257 ja 19 030 (36,4% rajooni elanike üldarvust).

Aruandeperioodi kohta valmistati ette 645 haigete kodust põetajat. Sanitaarsalkade ja -postide liikmed valdavad esmaabivõtteid enamasti hästi ja rakendavad

oskuslikult oma teadmisi ka praktikas. Kahe aasta jooksul on aktivistid esmaabi andnud rohkem kui 5000 korda.

Rajoonis töötab 412 ühiskondlikku sanitaarinspektorit. Nad on saanud vastava väljaõppe, varustatud tunnistustega ja neile on kinnistatud objektid. Kontrollitakse sanitaarset olukorda kauplustes, sööklates, koolides, piimafarmides, majandi keskustes ja mujal. Ühiskondlike sanitaarinspektorite abiga korraldati 1964. a. kevadel piimafarmide ülevaatus, kusjuures kontrolliti enam kui 180 lauda sanitaarset seisundit. Edukalt on tervishoiutöötajad aktiviste rakendanud poliomüeliidi- ja gripivastaste kaitsepoogete tegemisel. Elavnenud on ka tuberkuloosialase aktiivi tegevus.

Häid tulemusi on saadud tasuta doonorluse propageerimisel. 1960. aastal ei olnud rajoonis ühtki tasuta verd andnud isikut. Aruandeperioodiks kogunes neid juba päris rohkesti.

PRS algorganisatsioonid on aktiivselt kaasa löönud rajooni, linnade ja asulate heakorrastamisele. Rohkem tähelepanu on viimastel aastatel hakatud pöörama elanike tervishoiualaste teadmiste taseme tõstmisele. Rohkearvuliselt oli osavõtjaid Elva terviseülikoolis, Kallaste, Rõngu ja Võnnu tervisekoolides.

Häid sõnu öeldi ka koolisektsiooni tegevuse kohta. PRS liikmeteks on 94% III—XI klassi õpilastest. Senisest suuremat tähelepanu pöörasid koolid sanitaartervendava töö seostamisele pioneeriüritustega ja valmistasid ette pioneeriinstruktoreid «Noor sanitar». Nõo Keskkooli sanitaarsalk sai 1964. a. vabariiklikul võistlusel hinnatava II koha. 1962. aastast alates on PRS Tartu rajooniorganisatsioon tunnistatud vabariigi parimaks. Kaheksateistkümnest jaoskonnakomiteest märgiti konverentsil parimatena Mäksa (esimees V. Jaakson), Võnnu (esimees A. Raig), Rõngu (esimees H. Puusepp), Elva (esimees H. Viigimäe) ja Alatskivi (esimees O. Öösalu) jaoskonnakomiteed. Algorganisatsioonidest väärisid kiitust vabariigi parimaks maa-algorganisatsiooniks tunnistatud Teedla sovhoosi (esimees T. Lamp) ja Kaimi 8-klassilise kooli (esimees V. Kade) algorganisatsioon.

Teravalt kritiseeriti Eesti Põllumajanduse Akadeemia PRS algorganisatsiooni. Selgus, et seal on täitmata kõik plaanilised ülesanded.

Konverents võttis vastu konkreetse otsuse töö edasiseks tõhustamiseks. Valiti uus PRS rajoonikomitee, mille esimeheks sai uuesti Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama epidemioloogi abi J. Vares.

M. Sikk

KONVERENTSI KORRALDAMISEST

Hiljuti loodi 1965. a. juunikuus toimuva nakkushaiguste ja hügieeniala konverentsi organiseerimiskomitee. Konverents on pühendatud Eesti NSV 25. aastapäevale. Seal tehakse kokkuvõtteid saavutustest nakkushaiguste tõrje ja elanikkonna sanitaar-hügieeniliste tingimuste parandamise kohta. Konverentsi korraldajateks on Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium ja I. I. Metšnikovi nimeline Epidemioloogide, Mikrobioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Eesti Vabariiklik Selts. Organiseerimiskomitee koosseis on järgmine: O. Tamm (esimees), I. Masik, K. Vassiljeva, H. Norman (kõik Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist), A. Lenzner (Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnast), H. Jänes (NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist), H. Pihl (Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist), L. Stepanova (Vabariiklikust Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast) ja A. Kuusik (Tallinna Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast).

H. Oja

ILMUS KIRURGIAÕPIK

Möödunud aasta detsembris ilmus V. Rätsepa ja U. Sibula teos «Kirurgia» (õpik meditsiinilistele koolidele). 484-leheküljeline raamat jaguneb üld- ja erikirurgiaks ning 23 peatükiks. Õpik on illustreeritud rohkete jooniste, fotode ja värviliste pilditahvlitega (kokku 337 joonist ja 20 tahvlit).

Raamatu saatesõnas märgib Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peakirurg Š. Gulordava muuhulgas, et õpik on esimeseks eestikeelseks kaasaja kirurgia ja traumatoloogia põhiküsimusi käsitlevaks väljaandeks.

Kirurgiaõpiku tiraaž on 4000.

J. Ots

UUSI RAVIASUTUSI

Tervishoiuasutuste võrk Tartu rajoonis laieneb iga aastaga. Mullu alustas Nõo asulas tööd endise velskri-ämmaemandapunkti asemel arsti-ambulatoorium. Käesoleval aastal avasid uksed kaks uut maa-ambulatooriumi. Mehikoormas ja Kasepääl saavad nüüd arstiabi üle 5000 Peipsi ääres eluneva inimese.

Suurenes ka voodikohtade arv haiglates. Elvas anti ekspluatatsiooni rajooni-haigla uus ravikorpus, kuhu on võimalik paigutada 50 haiget. Samas on hästi sisustatud füsioteraapiakabinet, röntgenikabinet ning kliiniline laboratoorium, kus tehakse ka biokeemilisi analüüse.

Tartu rajoonis on nüüd kokku 9 üldhaiglat 245 voodikohaga, 4 tuberkuloosi-haiglat 195 voodikohaga, 7 maa-ambulatooriumi ja 19 velskri-ämmaemandapunkti.

M. Sikk

SISUKORD

Teooria ja praktika

H. JÄNES — Põlevkivitoodete toksilisusest 3
N. SCHAMARDIN — Võitlusest kutsenahahaigustega Eesti NSV-s . . 7
H. VAHTER, A. AAMER, T. RÄTSEP ja J. UTT — Kutse-nahakahjustuste varajasest diagnoosimisest ja profülaktikast põlevkiviõlidega kokkupuutuvail töölistel . . . 10
E. VAGANE ja A. RIHMA — Toitlustamisest Eesti NSV sanatooriumides 13
L. VEINPALU — Waaler-Rose'i hemaglutinatsioonireaktsiooni tähtsusest krooniliste polüartriitide diferentsiaaldiagnoosimisel sanatooriumis 18
A. LENZNER, G. ANANJEVA ja M. VORONINA — Suure antagonistliku aktiivsusega streptomütsiiniresistentsete piimhappebakterite aretamisest 21
L. PRIIMÄGI — Viiruste interferents ja interferoon 24
I. VELDRE ja I. MAASIK — Lahustunud hapniku hulga muutustest veekogudes fotosünteesi toimel . 26
H. KADASTIK — Seksuoloogia osast psühhohügieenis 29

Tervishoiu organisatsioon

O. TAMM — Maakondade sanitaarsest olukorrast kodanlikus Eestis . 32

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

L. VAINER ja J. RIIV — Skaleenusbiopsia diagnostilisest väärtusest . 35
K. ALLPERE — Ménétrier' sündroomist 38
L. GRINŠPUN ja V. MOSSIN — Kaks Pelger-Hueti anomaalia juhtu . . 41

СОДЕРЖАНИЕ

Теория и практика

Х. ЯНЕС — О токсичности сланцевых продуктов
Н. Шамардин — О борьбе с профессиональными кожными заболеваниями в Эстонской ССР
Х. ВАХТЕР, А. ААМЕР, Т. РЯТСЕП и И. УТТ — О ранней диагностике и профилактике профессиональных поражений кожи у работающих со сланцевыми маслами
Э. ВАГАНЕ и А. РИХМА — О пищевых рационах в санаториях Эстонской ССР
Л. ВЕЙНПАЛУ — О значении реакции гемагглютинации Волера-Роуза для дифференциальной диагностики хронических полиартритов в условиях санатория
А. ЛЕНЦНЕР, Г. АНАНЬЕВА и М. ВОРОНИНА — О выведении стрептомициноустойчивых молочнокислых палочек с большой антагонистической активностью
Л. ПРИЙМЯГИ — Интерференция вирусов и интерферон
И. ВЕЛЬДРЕ и И. МААЗИК — Об изменениях содержания растворенного кислорода в воде водоемов
Х. КАДАСТИК — О роли сексуологии в психогигиене

Организация здравоохранения

О. ТАММ — Заметки о санитарном состоянии уездов в буржуазной Эстонии

Обмен опытом и казуистика

Л. ВАЙНЕР и Я. РИЙВ — О диагностическом значении прескаленной биопсии
К. АЛЛПЕРЕ — О синдроме Менетрие
Л. ГРИНШПУН и В. МОСИН — Два случая пельгеровской аномалии

H. MERILA — Kusepõie-tupe uuriste ühest kirurgilise ravi meetodist . 43

A. LINKBERG ja V. SALUPERE — Pärast apendektoomiat säilinud ussjätke avastamine röntgenoloogiliselt 45

I. MUUGA — Mädane mediastiniit imikul 46

J. SAARMA ja P. TIKK — Sümptomaatiline hallutsinoos akuutsest dimedroolimürgistusest 48

Abiks velskritele ja õdedele

V. RAUDSEPP — Kiiritusjärgsete nahakahjustuste ravist 50

J. REINARU — Epideemilist hepatiiti põdenud laste dieedist 53

L. TERAS — Mineraalvete ravitoimest ja nende kasutamisest kodus . . 55

Arstiteaduse ajaloost

B. SCHAMARDIN — Meditsiinilise otstarbega asutustest Tallinnas feodalismi perioodil (XIII—XVII sajandil 59

K. VILLAKO — Esimesed sammud röntgenoloogia alal Eestis . . . 63

Konverentsid ja nõupidamised

A. GUNTER ja N. ELŠTEIN — Eesti NSV terapeutide III konverents . 65

H. PIHL ja J. REINARU — Instituudi V konverents 66

E. UIBO — Tallinna keskharidusega meditsiinitöötajate kolmas konverents 68

A. MULLER — Ftisiaatrite VII üleliiduline kongress 68

E. KARU — Üleliiduline sümpoosion epilepsia küsimustes 69

G. KONDRATJEVA — Balti vabariikide III parasitoloogia-alane konverents 69

J. SAARMA — Muljeid psühhiaatria-alastelt kongressidelt Londonis 70

Tähtpäevad

S. PREIMUT 50-aastane 71

Mitmesugust

H. JALVISTE, K. KÕRGE, M. LÕVI, G. TULMIN ja A. VAPRA — Reisimärkmeid Saksa Demokraatlikust Vabariigist 72

Kroonika 76

Х. МЕРИЛА — Об одной методике оперативного лечения везиковагинальных свищей

А. ЛИНКБЕРГ и В. САЛУПЕРЕ — Случай выявления после аппендэктомии червеобразного отростка слепой кишки при рентгеновском обследовании

И. МУУГА — Гнойный медиастинит у грудного ребенка

Ю. СААРМА и П. ТИКК — Случай симптоматического галлюциноза при остром отравлении димедролом

В помощь фельдшерам и сестрам

В. РАУДСЕПП — О лечении поражений кожи возникающих после облучения

Ю. РЕЙНАРУ — Диэта детей переболевших эпидемическим гепатитом

Л. ТЕРАС — О лечебном действии минеральных вод и их применении в домашних условиях

Из истории медицины

Б. ШАМАРДИН — Об учреждениях медицинского назначения в городе Таллине при феодализме (в XIII—XVII веках)

К. ВИЛЛАКО — Первые шаги рентгенологии в Эстонии

Конференции и совещания

А. ГУНТЕР и Н. ЭЛЬШТЕЙН — III республиканская конференция терапевтов Эстонской ССР

Х. ПИХЛ и Ю. РЕЙНАРУ — V конференция института

Э. УЙБО — Третья конференция медицинских работников со средним образованием

А. МУЛЛЕР — VII всесоюзный съезд фтизиатров

Э. КАРУ — Всесоюзный симпозиум по вопросам эпилепсии

Г. КОНДРАТЬЕВА — III конференция по паразитологии прибалтийских республик

Ю. СААРМА — Впечатления о съездах по вопросам психиатрии в Лондоне

Юбилейные даты

50-летие С. ПРЕЙМУТА

Разное

Х. ЯЛЬВИСТЕ, К. КЫРГЕ, М. ЛЫВИ, Г. ТУЛЬМИН и А. ВАПРА — Путевые заметки из Германской Демократической Республики

Хроника

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

«НЫУКОГУДЕ ЭЭСТИ ТЕРВИСХОЙД»
(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

Toimetuse kolleegium

P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus,
A. Linkberg, U. Meikas, A. Nordberg, E. Raudam,
H. Roots (toimetaja kt.), **J. Saarma** ja **A. Sarap.**

2
*Märts-
Aprill*

8. AASTAKÄIK

KIRJASTUS «PERIOODIKA»
TALLINN 1965

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
66228

Журнал
«Ныукогуде Ээсти Тервисхойд»
Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР
На эстонском языке

Korrektor *E. Martson*

Ladumisele antud 25. II 1965. Trükkimisele antud 27. III 1965. Trükiarv 5100. Paber 70×108, 1/16. Trükipoognaid 5 + 2 kleebist. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,35. Arvutuspoognaid 7,825. Tellimise nr. 1699. MB-01296.

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 40 kop.

Toimetus: Tallinn, Lossi plats 7, Telefon 456-82

Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

SANITAAR- JA EPIDEMIOLOOGIAJAAMADE ÜLESANNETEST

O. TAMM
Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja

NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus nr. 1107 (29. oktoobrist 1963. a.) riikliku sanitaarjärelevalve kohta laiendab sanitaar- ja epidemioloogiateenistuse õigusi, kuid esitab sellele ka suuremaid nõudmisi. Sanitaar- ja epidemioloogiateenistuse kõige tähtsamaks asutuseks on sanitaar- ja epidemioloogiajaam.

Oluliseks lõiguks selle asutuse tegevuses on kutsekahjustuste profülaktika ja kaasaaitamine optimaalsete töötingimuste loomiseks tööstusettevõtetes. Tööstustervishoiu alal tuleb ellu rakendada teaduse ja tehnika uuemad saavutused, et muuta töötingimused järjest tervislikumaks ja tööliste haigestumist veelgi vähendada. Mitmesuguste tervist kahjustavate tegurite (tolm, müra, kiiritus, vibratsioon, kahjulikud gaasid jm.) vältimiseks on tarvis rakendada profülaktikaabinõusid, nagu tehnoloogiliste protsesside ratsionaliseerimist, tootmise kompleksset mehhaniseerimist ja automatiseerimist, mürgiste ainete asendamist kahjututega jms. Kahjuks on mitmetes masinaehitus-, põlevkivi- ja keemiatööstuse ning metsa-, paberi- ja puidutööstuse ettevõtetes ilmnenud suuri puudusi töökaitse ja tööstustervishoiu alal. Selle tagajärjel ei vähene ka tootmistraumade ja haigestumiste arv.

NLKP Keskkomitee detsembripleenumi otsuste kohaselt toimuv põllumajanduse kemiseerimine nõuab maarajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamade laboratooriumide laiendamist ja mitme eriala spetsialistidega komplekteerimist. Mürkkemikaalide laialdasel kasutamisel kolhoosides ja sovhoosides tuleb erilist tähelepanu pöörata tööhügieenile. Seni on esinenud üksikuid mürgistusjuhte, kuid kõigi abinõude hoolikal rakendamisel on võimalik neid ära hoida. 1964. a. detsembrikuus arutatigi Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumil Pärnu ja Viljandi sanitaar- ja epidemioloogiajaamade tööd mürgistuste profülaktika alal, ühtlasi määrati kindlaks edasise tegevuse põhisuunad.

Teine tähtis töölõik sanitaar- ja epidemioloogiajaamade tegevuses hõlmab kommunaalsanitaariat. Eesti NSV Ministrite Nõukogu on välja andnud mitmeid määrusi atmosfääriõhu saastamise vähendamiseks. Selleks on enamiku tööstusettevõtete katlamajad viimastel aastatel üle viidud vedel- või gaasiküttele. Suurtele katlamajadele paigutatakse gaasi, lendtuha ja tahma püüdmise seadmed. Kuid mõnedes tööstusettevõtetes ja kommunaalobjektidel gaasipuhastusseadmed puuduvad või neid ei kasutata küllaldaselt, mille tõttu atmosfääriõhk saastub gaaside, tuha ja tolmuga. Niisuguste ettevõtete hulka kuuluvad Balti Soojuselektrijaam, Tallinna Soojus- ja Elektrijaam, Maardu Keemiakombinaat, Tartu Konservitehas ja teised. Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töötajad peavad ehitusprojektide kooskõlastamisel, objektide ehitamise või konstrueerimise käigus ja ekspluatatsiooni vastuvõtmisel erilist tähelepanu pöörama õhu saastamise vältimiseks ettenähtud abinõude rakendamisele.

Kohalikud nõukogude organid ei ehita veevarustuse ja kanalisatsiooni ning reovete puhastamise seadmeid alati õigeaegselt. Pahatihti ei

informeerita sanitaarorganeid isegi veevärgis ja kanalisatsioonivõrgus toimunud avariidest, mis teataval määral mõjutab linnade ja rajoonide epidemioloogilist olukorda. Pole juhuslik, et nendes kohtades tekib soolenakkusi. Sanitaarorganid ei tee laboratoorseid analüüse veevarustuse ja reovee puhastamise seadiste efektiivsuse kohta süstemaatiliselt. Liberaalselt suhtutakse sanitaareeskirjade rikkujatesse. Eesti NSV Ministrite Nõukogus ja Tallinna Linna TSN Täitevkomitees arutati Tallinna lahe reostamist, mida soodustavad Riikliku Merelaevanduse, Eesti Kalatööstuse Tootmisvalitsuse ja muude ametkondade laevad. Viimastelt nõuti sanitaareeskirjadest kinnipidamist, sanitaarorganeilt aga rangemat kontrolli.

Eesti NSV Ülemnõukogu IV istungjärgul arutati vabariigi linnade, asulate ja tootmisettevõtete heakorrastamist. Vastuvõetud otsuse põhjal hakati kõigis linnades ja rajoonides heakorrastamisega senisest rohkem tegelema. Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium ja Ühiskondliku Korra Kaitse Ministeerium andsid välja ühise käskkirja, mis kohustab sanitaar- ja epidemioloogiajaamu ning miilitsatöötajaid rohkem tähelepanu pöörama asustatud kohtade sanitaarse olukorra kontrollimisele. Eeskirjade rikkujate suhtes tuleb aga laialdasemalt rakendada ühiskondlikke mõjustusvahendeid.

Kuigi võitluses nakkushaigustega esineb tõsiseid puudusi, ei saa märkimata jätta saavutusi sel alal. Suurt tööd on tehtud tuberkuloosi vastu võitlemisel. Haigestumine aktiivsesse tuberkuloosi on viimase 5 aasta jooksul langenud 34,6%, laste hulgas isegi 75%.

Vabariigis ei ole enam registreeritud marutõve- ja kohaliku päritoluga malaariajuhte. Vaatamata tulareemia loodusliku kolde olemasolule Harju rajoonis ei ole viimastel aastatel profülaktikaabinõude rakendamise tõttu nimetatud haigusesse nakatunud ühtki inimest. Likvideeritud on haigestumine puuk-entsefaliiti ja poliomüeliiti. Värskeid brutselloosijuhte pole esinenud 1958. aastast alates. Teetanust ja difteeriat on registreeritud vaid üksikjuhtudel. 1963. aastast alates on vähenenud läkaköhasse haigestunute arv. See kõik on saavutatud pärast mitmete organisatsiooniliste ja meditsiiniliste abinõude rakendamist (kaitsesüstimised, laboratoorse diagnostika paranemine jne.). On alustatud paraläkaköha- ja leetritevastaseid kaitsesüstimisi.

Mõnes linnas ja rajoonis (Narva, Kohtla-Järve jt.) jätab kaitsesüstimise ulatus veel soovida, samuti esineb puudusi laste arvelevõtmisel. Vaktsiinide säilitamisel ei peeta mõnikord kinni kehtivatest nõuetest. Nõrgalt töötavad kaitsesüstimiste kabinetid.

Ebarahuldav on olukord soolenakkuste alal. Üldine haigestumistase pole veel nõutaval määral langenud. Selle põhjuseks on haigete hiline avastamine ja isoleerimine, veevärgi vee ja toiduainete saastatuse puudulik kontrollimine jne. Ainuüksi ravi- ja sanitaarala töötajate lohakuse ja vastutustunde puudumisega võib seletada haiguspuhangute teket Paide (peaarst S. Ratnik, sanitaar- ja epidemioloogiajaama peaarst K. Nigol), Harju (peaarst L. Siirak, asetäitja sanitaar- ja epidemioloogia alal I. Blumberg) ja Rapla rajoonis (peaarst G. Sukles, sanitaar- ja epidemioloogiaosakonna juhataja E. Kingissep). Nende rajoonide peaarstid ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamade, samuti -osakondade juhatajad ei võtnud õigeaegselt kasutusele abinõusid haiguspuhangute ärahoidmiseks.

Kohalike sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töö sõltub sellest, kuidas vabariiklikud asutused seda juhivad. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumil arutati hiljuti Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama tööd. Kolleegium juhtis peaarst L. Stepanova tähelepanu asutuse töös esinevatele puudustele ja nõudis töö otsustavat parandamist. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut on senisest rohkem hakanud praktilisi ülesandeid teaduslikult läbi töötama, kuid sanitaarala töötajaid tuleb veelgi rohkem kaasa tõmmata sanitaar-epidemioloogiliste probleemide teaduslik-

praktilisele läbitöötamisele ja kogemuste üldistamisele. Ka Sanitaar-Epidemioloogia Valitsuse töötajad peavad rohkem külastama sanitaar- ja epidemioloogiajaamu rajoonides ning tundma õppima nende töös esinevaid puudusi, ühtlasi ära näitama teed ja võimalused elanikkonna paremaks teenindamiseks.

Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töö kõige olulisemateks puudusteks on sageli töö ebaõige korraldamine ja planeerimine. Kaadri valik ja paigutus ei toimu vastavalt tegelikele vajadustele. Alati ei osata kasutada õigeid töövorme ja -meetodeid, mis vastaksid antud tingimustele ja kohalikele iseärasustele.

Mõned arvavad, et sanitaar- ja epidemioloogiajaamade tööd on üldse raske planeerida, sest sageli tuleb tegutseda operatiivselt. Operatiivsuse all mõistetakse tavaliselt ühe või teise haiguspuhangu likvideerimist või väljaselgitatud sanitaarsete puuduste kõrvaldamist. See seisukoht ei ole õige. On vaja oskuslikult ühendada plaaniline töö operatiivse tegevusega. Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade tööplaanid on kahjuks sageli üldsõnalised ja nende täitmine raskesti kontrollitav. Kuu-töögraafikutes pole täpselt planeeritud osakondade ja üksikute töötajate ülesandeid. Kontroll tööplaanide ja -graafikute täitmise üle on juhuslik. Sanitaar- ja epidemioloogiajaama töötajad peavad oma teeninduspiirkonna sanitaarset olukorda põhjalikult tundma õppima. Ainult see võimaldab teaduslikult põhjendatud sanitaaralaseid üritusi korraldada.

Kui varem oli sanitaararsti tegevuses ülekaalus kontrollija (inspektori) funktsioon, siis nüüd omandab esmajärgulise tähtsuse organisaatori funktsioon. Kaasajal on sanitaararst mitte inspektor, vaid hügienist. Vähemalt 60—70% tööajast peavad sanitaarala töötajad viibima tehastes, kommunaalettevõtetes, ehitustel jm. Kahjuks aga piirduvad mõned sanitaar- ja epidemioloogiajaamad ning -osakonnad (Paide, Rapla, Hiiumaa, Jõgeva jt.) kõige lihtsama sanitaarkontrolliga, s. o. puhtuse järelevalvega. Nad pööravad väga vähe tähelepanu sanitaarjärelevalve-objektide kontrollimisele, instrumentaalsetele uuringutele ja laboratoorsetele analüüsidele. Selline teguviis mõjub negatiivselt meditsiinitöötajate kvalifikatsioonile. Äärmiselt vähe tegeldakse eelsanitaarjärelevalve küsimustega. Puudulikult kontrollitakse objektide ehitamise käiku, ning tuleb ette juhtumeid, kus uusehituste ekspluatatsiooni vastuvõtmisel ilmneb suuri puudusi. Peab ütlema, et mitmed sanitaar- ja epidemioloogiajaamad pole veel kujunenud ravi- ja profülaktikaasutuste töö juhtijaks sanitaar-epidemioloogia alal (Harju, Valga jt.).

Tõsist tähelepanu tuleb pöörata kaadri väljaõpetamisele. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ettepanekul on Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas hakatud ette valmistama eriteadlasi sanitaar-epidemioloogia alal. Regulaarselt korraldatakse noortele spetsialistidele seminare ning täiendus- ja spetsialiseerumiskursusi. Samuti rakendatakse mõningaid abinõusid sanitaar- ja epidemioloogiajaamade materiaal-tehnilise baasi tugevdamiseks. Üleliiduliselt töötatakse välja uued finantseerimise ja varustuse normatiivid, asutuste struktuur ja koosseisud. Ühtlasi paraneb varustamine aparatuuri ja seadmetega.

Partei- ja nõukogude organid pööravad elanikkonna sanitaar-epidemioloogilisele teenindamisele suurt tähelepanu ja abistavad kõigiti profülaktikaabinõude ellurakendamisel. See kõik loob soodsad võimalused edukaks tööks.

О ЗАДАЧАХ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

О. Тамм

Резюме

Ведущим учреждением санитарно-эпидемиологической службы является санитарно-эпидемиологическая станция. Одним из главных разделов работы этого учреждения является профилактика профессиональных вредностей и содействие в создании оптимальных условий труда на промышленных предприятиях. Необходимо больше проводить профилактических мероприятий, направленных на устранение таких вредных для здоровья человека факторов, как пыль, шум, облучение, вибрация и т. д. Особое внимание необходимо уделять предупреждению случаев отравления при работе с ядохимикатами в колхозах и совхозах.

Важным разделом работы санитарно-эпидемиологических станций является коммунальная санитария. Для уменьшения загрязнения атмосферы необходимо требовать, чтобы трубы промышленных предприятий и коммунальных объектов были снабжены приспособлениями для улавливания газов, летучей золы и сажи.

Для уменьшения инфекционных кишечных заболеваний необходимо особое внимание уделять раннему выявлению больных и предупреждению загрязнения объектов водоснабжения и продуктов.

Республиканская санитарно-эпидемиологическая станция и Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены должны больше помогать работникам районных санитарно-эпидемиологических учреждений.

Teooria ja praktika

ROHKEM TÄHELEPANU TAIMEKAITSEVAHENDITELE

Arstiteaduse kandidaat *H. JÄNES*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Tänapäeval on taimehaiguste, -kahjurite ja umbrohtude tõrjes kõige tähtsamal kohal keemilised tõrjeviisid. Keemilised taimekaitsevahendid on küllaltki odavad ja nende kasutamine väga ökonoomne. Näiteks tagasihoidlike arvestuste kohaselt andis üksnes keemiline umbrohutõrje vabariigile 1964. aastal täiendavalt 17 400 tonni teravilja.

Käesoleval ajal kasutatakse kogu maailmas taimekaitsevahenditena üle 300 keemilise ühendi (9). Aasta-aastalt sünteesitakse uusi preparaate, millega vahetatakse välja varem kasutatuid või rakendatakse võitluses nende taimekahjuritega, kelle vastu seni tõhusad vahendid puudusid.

Eesti NSV-s on tänavu tarvitusele võetud üle 20 mitmesuguse keemilise taimekaitsevahendi. Nendest on kõige tuntumad kloororgaanilised ühendid (DDT, heksakloraan, sulfonaatester), mis kuuluvad närvisüsteemi ja parenhümatoosseid elundeid kahjustavate mürkainete hulka. Mõnel neist (näiteks DDT-1) on organismi sensibiliseeriv toime. Kloororgaaniliste mürkkemikaalide biokeemilist toimemehhanismi on seni veel vähe uuritud. Oletatakse, et see on seotud hingamisfermentide blokaadiga, mille tagajärjel häirub kudede hingamine (12).

Kloororgaanilised ühendid tungivad organismi hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu. Enamik neist eritub organismist uriini, väljaheite ja piimaga. Suuremal osal selle rühma ühenditest on kumulatiivne toime, mistõttu nende sattumine organismi isegi suhteliselt väikestes kogustes võib aja jooksul põhjustada kroonilist mürgistust. Seega ähvar-

dab mürgistusoht mitte üksnes taimekaitsevahenditega töötajaid, vaid kogu elanikkonda, sest valdav osa kloororgaanilistest ühenditest on väga püsivad ained ja neid võib hiljem leida nii taimsetes kui ka loomsetes toiduainetes (1, 10, 16, 17).

Teise tähtsa taimekaitsevahendite rühma moodustavad fosfororgaanilised ühendid (tiofoss, metafoss, klorofoss), mis valdavas enamikus on püsisoojastele loomadele ja inimesele väga mürgised. Fosfororgaanilised ühendid tungivad organismi hingamis- ja seedeelundite ning naha kaudu. Viimasel juhul on mürgistusoht eriti suur seetõttu, et need ühendid ei ärrita nahka ja selle saastumine jääb märkamata.

Fosfororgaanilised ühendid toimivad koliinesteraasi aktiivsust vähendavalt, mis põhjustab atsetüülkoliini kuhjumise organismis. Mürgistusnähud ilmnevad harilikult siis, kui koliinesteraasi aktiivsus on vähenenud ligikaudu 50% võrra. Sellest lähtudes ei ole soovitatav fosfororgaaniliste ühenditega töötama lubada inimesi, kellel koliinesteraasi aktiivsus on vähenenud 25% võrra (7). Ka fosfororgaanilistel ühenditel on omadus kuhjuda organismis, kuid kroonilised mürgistused arenevad nende puhul harvem ja nõrgemini kui kloororgaaniliste ühenditega (8).

Elavhõbeorgaanilistest ühenditest on laialdaselt levinud granosaan, mille toimeaineks on etüülelavhõbekloriid, ja merkuraan, mis kujutab endast granosaani ja heksakloraani segu. Elavhõbeorgaanilised ühendid võivad organismi sattuda hingamisteede ja suu kaudu, kuid erituvad organismist peamiselt uriiniga, samuti väljaheite ja piimaga. Nad on tunduvalt mürgisemad kui metalliline elavhõbe. Nende biokeemiline toimemehhanism seisneb fermentide tioolrühmade blokeerimises (4).

Vasepreparaatidest kasutatakse meil vasksulfaatpentahüdraati (vaskvitrioli) ja vaskoksiidkloriidi. Tolmuna või aerosoolina organismi sattudes põhjustavad nad seedehäireid ja võivad tekitada nn. metallipalavikku. Viimase puhul on kehatemperatuuri tõus hingamisteede epiteelirakkude denatureerunud valkude resorbeerumise tagajärjeks (4).

Universaalne taimekaitsevahend on nitrofenooli derivaat — dinitroortokresool ehk DNOK, mis võib organismi tungida hingamisteede, seedetrakti ja naha kaudu. DNOK stimuleerib organismis toimuvaid oksüdatsiooniprotsesse, millega kaasneb põhiainevahetuse tõus. DNOK-l on kumulatiivne toime: kui mürkainesisaldus veres tõuseb 40 mg/g, siis ilmuvad mürgistuse tunnused (2).

Dinitroortokresooli-tüüpi on veel preparaat 125 ehk nitrafeen, mida saadakse kivisöe- või põlevkivitõrvast eraldatud fenoolide nitreerimisel. Nitrafeen võib ärritada nahka ja limaskesti. Eksperimentaalsed andmed näitavad, et ta on tunduvalt vähem mürgine muudest fenoolide baasil saadud herbitsiididest (11).

Karbamiidhappe derivaatide hulka kuuluvate taimekaitsevahendite (tsineb, tsiram) toksilisust inimesele on veel suhteliselt vähe tundma õpitud. On kirjeldatud nende sensibiliseerivat ja mõnede ainete (näiteks seviini) puhul koliinesteraasi aktiivsust vähendavat toimet (14). Karbamiidhappe derivaat on ka fungitsiidina kasutatav tiuraam ehk preparaat TMTD, mis hingamiselundite või seedetrakti kaudu organismi tungides pärsib tioolrühma sisaldavaid fermente ja häirib glükolüüsi kulgemist ning atseetaldehüüdi hapendumist, suurendades sel teel tundlikkust alkoholi suhtes (3, 4).

Herbitsiididena laialdaselt tuntud preparaatide 2,4-D ja 2M-4H derivaatide kasutamisel on täheldatud vere ja vererõhu muutusi (6). Nimetatud ainete toksilisuse hindamist on raskendanud tehnilistes preparaatides ohtralt leiduvad lisandid (alifaatsed amiinid, kloorfenoolid, diklooretaan jt.), mis samuti on mürgise toimega (6).

Herbitsiidide hulka kuulub ka triasiini derivaat simasiin, mida peetakse suhteliselt vähetoksiliseks ühendiks. Loomkatsete andmed viitavad

maksa kahjustumise võimalusele simasiini toimel, mis eeskätt avaldub seerumvalkude muutustes (15).

Eespool toodud lühiandmed meie vabariigis kasutatavate tähtsamate mürkkemikaalide toksilisuse kohta kõnelevad sellest, et taimekaitsevahendite näol on meil tegemist inimese organismisse äärmiselt komplitseeritud toimet avaldavate keemiliste ainetega, mis võivad põhjustada nii akuutseid kui ka kroonilisi mürgistusi.

Kuni viimase ajani olid meie vabariigi arstkonnal üpris ebamäärased teadmised taimekaitsevahendite mürgisusest, intoksikatsioonide diagnoosimisest, nende ravist ja profülaktikast. Võimalike intoksikatsioonide algvormide avastamiseks on aga hädavajalik, et vähemalt paar arsti rajoonis tunneksid hästi mürkkemikaalide toimemehhanismi, diagnoosimise meetodeid, esmaabi ja ravivõtteid. Niisama vajalik on hea laboratoorne baas ning vastavate eelteadmiste ja oskustega laborantide kaader, sest ilma laboratoorsete uurimismeetoditeta on tihti raske või koguni võimatu algavat kroonilist mürgistust kindlalt diagnoosida.

Nimetatud lünka on osaliselt aidanud likvideerida Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ja Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama poolt viimasel ajal Tallinnas, Tartus ja Viljandis korraldatud seminarid sanitaararstidele, terapeutidele ja pediaatritele, kus käsitleti mürgistusi taimekaitsevahenditega ja nende vältimist. Ka laborantidele on korraldatud vastav seminar. Maal töötavate jaoskonnaarstide teadmiste täiendamisele on suurema või vähema eduga püüdnud kaasa aidata rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamad.

Seminaride organiseerimise traditsiooni tuleb jätkata, sest taimekaitsevahendeid iseloomustavaid arstiteaduslikke käsiraamatuid on veel vähe. Pealegi muutub taimekaitsevahendite nomenklatuur väga kiiresti ja ka varem kasutatud keemiatoodete kohta koguneb iga aasta uusi ning üksikasjalikumaid andmeid. Põllumajanduslikest mürkkemikaalidest tingitud intoksikatsioone tuleks puudutada ka TRÜ Arstiteaduskonna loengutel, lülitades vastava teema hospitaalsisehaiguste programmi, sest kvalifitseeritud esmaabi andmise põhimõtete tundmine on vajalik igale arstile.

Tervishoiu seisukohalt on oluline tähtsus toiduainetes leiduvate mürkkemikaalide jääkhulkade määramisel. Kehtivad sanitaareeskirjad nõuavad, et laialdaselt kasutatavad toiduained (leib ja piim) ei tohi DDT-d üldse sisaldada. Lubatavaks kõrgemaks määraks hooajaliselt tarvitatavates toiduainetes (puuviljad) on 1 mg kilogrammi kohta (16). Mürkkemikaalide jääkhulka toiduainetes on seni kontrollinud ainult Vabariiklik Sanitaar-Epidemioloogia Jaam. Selleks vajalikud tingimused sisseseade ja reaktiivide näol tuleb luua ka rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamades. Niisuguse olulise tööga viivitamine oleks lubamatu ja tooks kaasa üksnes negatiivseid tagajärgi.

Taimekaitsevahenditega võivad töötada ainult terved inimesed. Teatavasti on inimene mõnede haiguste korral mürkkemikaalide suhtes tundlikum. Samuti on teada, et paljudel juhtudel võib keemiliste ainete mõjul halveneda mõnede krooniliste haiguste kulg. Seepärast tuleb sanitaarorganeil rangelt nõuda, et kõik töötajad enne mürkkemikaalidega tööle asumist käiksid arstlikul läbivaatusel.

Vastunäidustuseks mis tahes mürkkemikaaliga töötamisele on kesknärvisüsteemi orgaanilised haigused, vaimuhaigused (ka remissioonistaadiumis), langetõbi, sisenõristusnäärmete ja vegetatiivse närvisüsteemi haigused, aktiivne kopsutuberkuloos, bronhiaalastma, hingamiselundite põletikulised haigused (bronhiit, larüngiit), mao- ja soolehaigused (maohaavandid, krooniline gastriit, krooniline koliit), väljakujunenud maksahaigused, neeruhaigused (nefriit, nefroos, nefroskleroos) ja silmahaigused (krooniline konjunktiviit, keratiit, pisarateede ja laugude haigused) (4).

Vastunäidustuseks orgaaniliste elavhõbedaühenditega töötamisele on peale selle veel krooniline või sageli retsidiveeruv stomatiit, gingiviit, parodontiit; arseeniühenditega töötamisele ninahaigused (atroofiline riniit, oseena, ninasükoos, ninakõrvalkoobaste põletikud, ninavaheseina kõverdumised), ülemiste hingamisteede kasvajad, näo ja käte ekseem; fosfororgaaniliste ühenditega töötamisele: vegetatiivse

närvisüsteemi düstoonia, spastiline koliit, nõristushäiretega maohaigused ning südame- ja vereringehaigused (4).

Lapsed ja alaealised on mürkkemikaalide suhtes märksa tundlikumad kui täiskasvanud, mistõttu alla 18 eluaasta vanustel ei ole lubatud taimekaitsevahenditega töötada. Kategooriliselt on see keelatud rasedatel ja imetavatel emadel, sest paljud mürkained võivad kahjustada loodet ja erituvad ka rinnapiimaga, mis ei jäta imikule mõju avaldamata.

Taimekaitsetöödele suunatavate inimeste arstlikku kontrollimist on seni tunduvalt raskendanud asjaolu, et sovhoosides ja kolhoosides tihti ei komplekteerita alalisi taimekaitsebrigaade või -gruppe. Kui laohoidjaks on enamasti määratud kindel isik kogu taimekaitsetööde hooajaks või isegi pikemaks perioodiks, siis teised mürkkemikaalidega töötavad inimesed vahelduvad mitmesugustel põhjustel sageli. Rajoonide meditsiinitöötajad peavad selle puuduse kõrvaldamisele kaasa aitama. Alaliste taimekaitsegruppide loomine lihtsustab meditsiiniliste läbivaatuste korraldamist, taimekaitsega tegelevate inimeste väljaõpet, nende tutvustamist ohutustehnika eeskirjadega, varustamist individuaalsete kaitsevahenditega jne.

Mürkkemikaalid võivad organismi tungida mitmel viisil, kuid peamist osa etendavad siiski hingamiselundid. Seetõttu on mürkkemikaalide maksimaalselt lubatud kontsentratsioonid töötsooni õhus rangelt piiritletud. Tabelis on toodud mõnede meie vabariigis kasutatavate taimekaitsevahendite lubatud piirkontsentratsioonid (13).

Tabel

Mõnede Eesti NSV-s kasutatavate taimekaitsevahendite sanitaarsed piirkontsentratsioonid töökohtade õhus

Taimekaitsevahend	Lubatud piirkontsentratsioon mg/m³
DDT	0,1
Dinitroortokresool	0,05
Etüülelavhõbekloriid (Hg sisalduse järgi)	0,005
Heksakloraan	0,1
Heksakloraani gamma-isomeer	0,05
Klorofoss	0,5
Merkuraan	0,005
Metafoss	0,1
Preparaat 125	3,0
Sulfonaatester	2,0
Tiofoss	0,05

Senini on õhu saastumist mürkkemikaalidega vahetult töökohtadel uurinud Vabariiklik Sanitaar-Epidemioloogia Jaam. Seda aga peaksid eelkõige tegema rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamad, kes saavad märksa operatiivsemalt kontrollida taimekaitsetööde käiku majandites.

Meditsiinitöötajate üheks ülesandeks on süstemaatiliselt jälgida, kas mürkkemikaalidega töötajaid instrueeritakse kasutatavate ainete omaduste ja ohutustehnika alal. Vastavaid sanitaareeskirju (18) ja isikliku hügieeni nõudeid peab tundma iga sel alal tegelev põllumajandustöötaja. Tähelepanekud näitavad, et elanikkond ja tootmisjuhid mõnikord alahindavad taimekaitsevahendite ohtlikkust. See viitab sanitaarharidustöö tõhustamise vajadusele.

Taimekaitsetöödel on erakordne profülaktiline tähtsus individuaalsetel kaitsevahenditel, mis peavad olema võimalikult efektiivsed ja samal ajal vastama tervishoiunõuetele. Hingamiselundite kaitseks kasutatakse mitmesugust tüüpi respiraatoreid ja gaasitorbikuid (PRB-5, RN-21, RPP-57, ŠB-1, F-46K, GP-4U). Silmade kaitsmiseks on ette nähtud prillid

PO-1, hermeetilised prillid (GOST-9694-60), tolmukaitseprillid (tüüp 1396/1) või mootorratturi prillid (nr. 1879, nr. 1880).

Mürkainete organismi tungimist naha kaudu saab täielikult vältida ainult eririietuse, erijalatsite ja kinnaste kandmisega. Eririietus valmistatakse vastavalt töö laadile kas kogu keha (kombinesoonid, ülikonnad, kitlid, mantlid jt.) või selle üksikute osade kaitsmiseks (käisekatted, peakatted, kindad, põlled jne.). Tolmavate ainetega töötamisel tuleb kanda moleskiini-tüüpi tolmukaitseriidest (artikkel 588) eririietust. Taimede pritsimisel mürkkemikaalidega peab eririietus olema valmistatud impregneeritud puldanist (artiklid 376, 377, 382 jt.), kummeeritud riidest või kloorvinüülkilega kaetud materjalist. Pritsimisel kasutatakse erijalatsitena tavalisi kummisäärikuid, tolmutamisel võib kanda tavalistele jalatsitele tõmmatavaid sukataolisi presentkatteid. Kindad peavad olema kummist (artikkel 374) või kilega kaetud puuvillased kindad «KR». Meditsiinilisi kummikindaid ei tohi kasutada, sest nad rebenevad kergesti ja mõned lahused (fosfororgaanilised ühendid) tungivad läbi õhukese kummi.

Individuaalsete kaitsevahendite kasutamist taimekaitsetöödel käsitleb spetsiaalne instruktsioon (5), mille täitmist peavad eelkõige jälgima sanitaarorganid. Individuaalsete kaitsevahendite hankimine kuulub koondise «Eesti Põllumajandustehnika» kompetentsi, kuid omapoolset initsiatiivi peavad näitama ka sovhoosid ja kolhoosid. Peab ütlema, et majandeid, eriti kolhoose, on individuaalsete kaitsevahenditega veel vähe varustatud. Samal ajal aga esineb juhtumeid, kus respiraatorid seisavad tehnikakoondise ladudes, sest kolhoosid neid välja ei osta. Niisugustel juhtudel on tarvis sanitaararsti juhendavat nõuannet. Kõikides majandites oli mullu olukord halb eririietusega, mis näitab majandijuhtide, varustusorganite ja sanitaararstide ükskõikset suhtumist töötervishoiusse. Korraldamist vajavad ka taimekaitsetöödel kasutatud riietuse kahjutustamine ja hoidmine, sest mürkainetega saastunud riietusesemed võivad ise muutuda mürgistuse põhjustajaks.

Käesoleval ajal on hulgaliselt üheotstarbelisi ja peaaegu võrdse toimeefektiga taimekaitsevahendeid, mille toksilisus on erinev. Näiteks suhteliselt ohutum seviin võib paljudel juhtudel osutuda DDT-st isegi tõhusamaks, tiuraam sobib puhtimiseks granosaani asemel jne. Paljude mürgiste ainete kasutamisega ollakse tavaliselt harjunud ja nende asendamine uute ainetega, mille kohta puuduvad kogemused, toimub harilikult väga inertselt. Mõnikord ei ole vähem ohtlikke kemikaale küllaldaselt saada. Siinjuures peab arvestama seaduspärasust, et keemiatööstus vähendab mürgiste ainete tootmist siis, kui majandid neid ei nõua, ja hakkab tervisele kahjutuid vahendeid rohkem välja laskma juhul, kui põllumajandusorganid neid rohkem tellivad. Tervishoiutöötajad ei tohi siin kõrvalseisjaiks jääda, vaid peavad põllumajandusjuhte veenma ja abistama.

Eesti NSV arstiteaduslikes uurimisasutustes ei uurita taimekaitsevahendeid, mistõttu on suur puudus spetsialistidest, kes võiksid tervishoiuvõrku abistada ning juhendada kaadri kvalifikatsiooni tõstmisel ja profülaktikavahendite juurutamisel. Seepärast tuleb senisest rohkem kasutada vennasvabariikide abi. Vabariigi tervishoiutöötajad võtsid osa tänavu Riias korraldatud metoodilisest seminarist taimekaitsevahendite määramise alal. Lisaks sellele on tingimata vaja luua tihedad sidemed põllumajandushügieenile spetsialiseerunud Kiievi Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Teadusliku Uurimise Instituudiga, kus taimekaitsevahenditega on pikema aja vältel ulatuslikult tegeldud.

KIRJANDUS: 1. Безобразов Ю. Н. и др. Гексахлоран, его свойства, получение и применение, М., 1958. — 2. Буркацкая Е. Н. В сб.: Гигиена и токсикология новых пестицидов и клиника отравлений, М., 1962, 313—321. — 3. Вредные вещества в промышленности, часть I, Л., 1963, 432—433. — 4. Гигиена труда в сель-

ском хозяйстве, М., 1960. — 5. Гигиена и санитария, 1962, 12, 109—111. — 6. Избавитель П. В. и др. В сб.: Гигиена и токсикология новых пестицидов и клиника отравления, М., 1962, 105—109. — 7. Каган Ю. С. Токсикология фосфорорганических инсектицидов и гигиена труда при их применении, М., 1963. — 8. Медведь Л. И. Гигиена труда при применении инсектофунгицидов в сельском хозяйстве, М., 1958. — 9. Мельников Н. Н. В сб.: Гигиена и токсикология новых пестицидов и клиника отравлений, М., 1962, 18—21. — 10. Мельников Н. Н. и др. ДДТ. Свойства и применение, М., 1954. — 11. Паустовская В. В. и др. В сб.: Гигиена и токсикология новых пестицидов и клиника отравлений. М., 1962, 393—396. — 12. Петрунь Н. М. Там же, 284—388. — 13. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий СН 245-63, М., 1963. — 14. Хомич Н. В. В сб.: Гигиена и токсикология новых пестицидов и клиника отравлений, М., 1962, 358—362. — 15. Шиллингер Ю. И. и др. Там же, 345—350. — 16. Konsap O. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1963, 1, 31—35. — 17. Kuklinov A. Samas, 1960, 3, 59—63. — 18. Töökaitse ja ohutustehnika põllumajandusettevõtetes, Tln., 1963, 198—205.

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Х. Янес

Резюме

В борьбе с болезнями культурных растений, их вредителями и сорняками большое значение имеют ядохимикаты. Химические средства защиты растений дешевы и экономичны. В настоящее время в качестве средств защиты культурных растений во всем мире применяют более 300 химических соединений.

В Эстонской ССР используют более 20 ядохимикатов, в том число и хлорорганические соединения (ДДТ, гексахлоран, эфирсульфонат), фосфорорганические соединения (тиофос, метафос) и другие.

Данные о токсикологии важнейших ядохимикатов говорят о том, что химические средства защиты растений оказывают на организм человека весьма сложное действие, могущее обусловить как острое, так и хроническое отравление.

Для выявления начальных форм возможных интоксикаций необходимо, чтобы в каждом районе несколько врачей хорошо знали механизм действия ядохимикатов, методы диагностики отравлений и могли оказывать первую помощь при них и лечение. Необходима также хорошая лабораторная база и наличие опытных лаборантов с соответствующими навыками, так как без лабораторных исследований очень трудно, а иногда и просто невозможно диагностировать начинающееся хроническое отравление.

За последнее время в Таллине, Тарту и Вильянди были проведены семинары для санитарных врачей, терапевтов и педиатров. На этих семинарах рассматривались вопросы предупреждения отравлений при работе со средствами защиты растений. Для лаборантов были также проведены соответствующие занятия. Организацию и проведение семинаров необходимо продолжить, так как номенклатура ядохимикатов все время изменяется, знание же принципов оказания квалифицированной первой помощи необходимо каждому врачу.

Одной из задач медицинских работников является систематический контроль за проведением инструктажа работающих с ядохимикатами лиц о ядовитых свойствах химикатов и по технике безопасности, так как соответствующие санитарные предписания и требования соблюдения личной гигиены при работе с ядохимикатами должен знать каждый работающий с ними. Следует следить, чтобы при работе с ядохимикатами применялись индивидуальные средства защиты.

Существенное значение имеет также определение содержания ядохимикатов в пищевых продуктах. Согласно санитарным предписаниям широко используемые пищевые продукты (хлеб, молоко) вообще не должны содержать ДДТ. Допустимое максимальное содержание этого препарата в фруктах не может превышать 1 мг/кг. Определение содержания ядохимикатов в продуктах питания, кроме Республиканской санитарно-эпидемиологической станции, должны производить и районные санитарно-эпидемиологические станции.

TAIMEKAITSEVAHENDITEGA MÜRGISTUMISE SÜMPTOOMID, ESMAABI JA RAVI

A. SILLAM

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Kuigi taimekaitsevahendeid kasutatakse vabariigis ulatuslikult, on seni esinenud ainult üksikuid mürgistusjuhte, peamiselt töökaitse eeskirjade rikkumise tõttu. Mürgistusjuhtude tekkimise võimalus dikteerib esmaabi- ja ravivõtete tundmise vajaduse.

Kloororgaaniliste ühendite peamise esindaja — DDT — ründepunktiks on kesknärvisüsteem ja parenhümatoossed elundid.

Ägeda mürgistuse puhul esinevad köha, hingeldus, peavalu, väsimus, valud jäsemetes, kergekujulised tasakaaluhäired, erutuvuse tõus, unetus ja südamepekslemine. DDT sattumisel makku tekivad iiveldus, oksendamine ja kõhuvalu. Vigastamata nahal võib DDT ülitundlikel inimestel põhjustada dermatiidi, silma sattudes konjunktiviidi.

Neurotroopse toimega mürkkemikaalide hulka kuulub ka heksakloraan. Ta on DDT-st toksilisem (eriti heksakloraani γ-isomeer), mistõttu mürgistuspilt areneb kiiremini. Inimeste tundlikkus heksakloraani suhtes on individuaalne. Ägeda heksakloraanimürgistuse korral kaebab kannatanu halva enesetunde, peavalu, peapöörituse üle, samuti ilmuvad valud rinnaku taga ja üldine nõrkus. Mürgi sattumisel makku tekivad isutus, iiveldus ja oksendamine, suurenenud süljevoolus, kehatemperatuuri tõus, lihaste värin, tugev higistamine öösel, pisaravool, hirmutunne jne.

Esmaabi andmiseks peab kannatanu viima värskesse õhku. Määrdunud riided ja nahk tuleb puhastada. Soovitatav on kohe teha maoloputus (anda juua vett või 2%-list soodalahust ja lasta kannatanul kurku sõrmedega ärritada, mis kutsub esile oksendamise). Seejärel manustatakse seedetrakti puhastamiseks lahtistavaid sooli (mitte õlilahuseid, milles mürkaine lahustub ja imendub kiiremini). Kui ilmnevad kesknärvisüsteemi funktsionaalsed häired, antakse eeter-palderjani tavalises annuses. Tugevama erutusseisundi ja unetuse korral soovitatakse anda uretaani 2,0—3,0 suu kaudu mitme päeva vältel. Krampide esinemisel kasutatakse barbituraate (fenobarbitaali ja barbamüüli), mis on heksakloraani antagonistid. Peavalu vähendab amidopüriin, köha pärsib kodeiin. Kamprit või kofeiini tuleb süstida südamenõrkuse korral (adrenaliin on vastunäidustatud!).

Kloororgaanilistel ainetel on omadus kumuleeruda, mille tõttu võib sagedamini tekkida kroonilisi mürgistusi, mis avalduvad loiduses, nõrkuses ja kiiresti väsimises. Esinevad peavalu, isutus ja iiveldus. Inimene on närviline, kardab valgust ja kaebab kipitustunde üle kurgus. Objektiivselt diagnoositakse kroonilist bronhiiti, konjunktiviiti ja maksakahjustust (maks on suurenenud ja selle talitlus häiritud). Närvisüsteemi häiretele viitab asteno-vegetatiivne sündroom. Veres sedastatakse hüpokroomset aneemiat, leukopeeniat ja trombopeeniat, mille tõttu võib tekkida ninaverejookse.

Raskemakujulist mürgistust iseloomustavad veel taaruv kõnnak, käte värisemine ja polüneuriidinähud (lihasejõu nõrgenemine, valutundlikkuse vähenemine ning kõõluse- ja periostaalrefleksi de nõrgenemine jäsemetel). Kannatanu on rahutu ja kõneleb ebaselgelt. Võivad tekkida nägemishäired, toksiline müokardi düstroofia (toonid on tuhmid ja täheldatakse muutusi EKG-s) ja neerude kahjustus (raskematel juhtudel anuuria).

Kroonilise mürgistuse puhul kannatanu hospitaliseeritakse. Ravi on sümptomaatiline, kusjuures tähtis on haigele võimaldada rahu. Närvisüsteemi häirete ilmnemisel antakse barbituraate, polüneuriidi tekkimisel

peab ravi juhendama neuroloog. Soovitatakse ka kaltsiumglükonaati, sest väheneb kaltsiumisisaldus veres. Maksakahjustusega haigete dieet peab olema süsivesikute- ja valgurikas. Head efekti annavad B_2-vitamiin (0,005 suu kaudu 4 korda päevas) ja üldtugevdavad ravimid (rauapreparaadid ja polüvitamiinid). Järelravi peab toimuma sanatooriumis. On tarvis, et haige jääks arsti järelevalve alla kuni kõigi mürgistussümptoomide kadumiseni.

Elavhõbeorgaanilised ühendid (granosaan ja merkuraan) on metallilisest elavhõbedast toksilisemad, mistõttu nendega töötamisel peab äärmiselt ettevaatlik olema. Elavhõbe tabab eelkõige kesknärvisüsteemi, kuid hiljem kahjustuvad ka perifeerne närvisüsteem ja parenhümatoossed elundid.

Ägedaid mürgistusi on kirjanduses vähe käsitletud. Kui mürkained tungivad organismi hingamisteede kaudu, tekivad peamiselt funktsionaalsed muutused kesknärvisüsteemis (toksiline asteenia): peavalu, peapööritus, üldine nõrkus, kiire väsimine ja töövõime langus. Iseloomulik on metalli maitse suus. Mürgistuse selline kerge vorm allub ravile hästi ja möödub kiiresti, kui katkestatakse kokkupuutumine mürkkemikaalidega. Keskmise raskusega mürgistuse puhul süveneb toksiline asteenia ja ilmnevad toksilise entsefalopaatia sümptoomid: aeglane kõne, pupilli-, naha- ja kõõluserefleksid on nõrgenenud. Iseloomulik on peenelöögiline asümmeetriline treemor väljasirutatud sõrmedes (kaob sihtliigutustel). Täheldatakse ka laugude treemorit. Kannatanul on taaruv kõnnak, esinevad nägemis- ja kuulmishallutsinatsioonid, uni on rahutu (hirmsate unenägudega). Vegetatiivse närvisüsteemi kahjustumisele viitavad tugev süljevoolus, higistamine ja intensiivne punane dermografism. Sageli tekib tugev janu ja eritub hulgaliselt uriini (meenutab *diabetes insipidus*'t).

Mürkkemikaali sattumisel organismi suu kaudu täheldatakse veel kõhuvalu, oksendamist ja kõhulahtisust, kusjuures väljaheide sisaldab sageli lima ja verd. Raskematel mürgistusjuhtudel (võib tekkida mürkkemikaalidega töödeldud teravilja kasutamisel toiduks) lisanduvad toksiline polüneuriit, nägemise ja kuulmise nõrgenemine ning kooma. On esinenud surmajuhte. Kui nähud mürgistuse algstaadiumis mööduvad 1—3 kuuga, siis raskematel mürgistusjuhtudel võivad jäsemete pareesid paraneda alles paari aasta jooksul.

Esmaabiks tuleb kannatanu välja viia mürkkemikaalidega saastunud õhust ja loputada tal suud 3%-lise vesinikülihapendi- või 3%-lise boorhappelahusega. On tarvis teha maoloputus, anda sütt, loiduse korral mõjub hästi must oakohv. Kõhuvalu tekkimisel panna kõhule soe kott. Et mürgi imendumist takistada, on soovitatav anda juua piima või 1 klaas vett, millele on lisatud 1 munavalge. Mürgi eemaldamiseks organismist kasutatakse nn. metallide vastumürke. Need moodustavad organismis metallidega mittetoksilisi ühendeid, mis väljuvad uriiniga. Süstitakse 5%-list unitioolilahust 5,0 naha alla või lihasesse. Kui mainitud ravim puudub, manustatakse 30%-list naatriumtiosulfaadilahust 20,0 veeni. Võib anda juua 50—100 ml *Antidotum metallorumi* (enne lasta juua klaas vett). Ravimisel püütakse organismist mürk eemaldada, milleks jätkatakse vastumürkide süstimist (kuni 10 korda) ja rakendatakse sümptomaatilist ravi, mis on samasugune kui kroonilise mürgistuse puhulgi.

Praktikas peab eeskätt silmas pidama kroonilise mürgistuse võimalust inimestel, kes mürkkemikaalidega on pikemat aega kokku puutunud. Sel puhul võib häiritud olla mitmete elundite talitlus. Iseloomulikud sümptoomid on nõrkus, emotsionaalne labiilsus, unehäired ja impotentsus. Mõnikord tekivad peavalu ja jäsemete värisemine. Keskmise raskusega mürgistuse puhul ilmuvad toksilise entsefalopaatia nähud. Võib areneda ka toksiline polüneuriit.

Seedetrakti häiretest täheldatakse suurenenud süljevoolust, gingiviiti ja stomatiiti. Hambad võivad välja langeda. Mao sekretoorne talitlus on häiritud, võib tekkida toksiline hepatiit. Südametoonid on tuhmid, esineb funktsionaalseid kahinaid, elektrokardiogrammis registreeritakse rütmi ja juhtivuse häireid. Vererõhk asümmeetriliselt langenud. Hemoglobiini hulk veres väheneb (alla 50%), esinevad lümfo- ja monotsütoos. Uriinis leitakse valku ja elavhõbedat (üle 0,01 mg/l). Depoodena ladestunud elavhõbe eritub organismist uriiniga veel 2—3 aasta jooksul pärast töö katkestamist mürkkemikaalidega. On andmeid, et kroonilise granosaanimürgistuse korral võib tekkida iseeneslik abort.

Kroonilise mürgistusega haigeid ravitakse haiglas, kus püütakse mürki organismist eemaldada (unitiooli jt. ravimite abil). Vastavalt kliinilisele pildile on ravi sümptomaatiline. Jäsemete värisemise puhul manustatakse pilokarpiini, polüneuriitide korral dibasooli ja B-kompleksi vitamiine, on näidustatud füsioteraapia ja ravikehakultuur. Kui süljevoolus suureneb, tuleb tarvitusele võtta atropiin, gingiviidi korral peitsitakse igemeid 0,25%-lise kaaliumpermanganaadilahusega, stomatiidi puhul loputatakse suud 3%-lise boorhappega. Maksakahjustuse korral mõjuvad hästi diatermiakuur ja valgurikas toit (palju kohupiima), samuti lipokaiin, mida antakse tavalistes annustes. Elavhõbeda eemaldamisel organismist on oluline osa sanatoorsel ravil (Matšesta või Pjatigorsk) ja balneoteraapial (väävelvesinikvannid kiirendavad elavhõbeda eritumist organismist).

Kroonilise mürgistuse järelnähuna võib aastaid püsida toksiline entsefalopaatia või asteno-vegetatiivne sündroom.

Fosfororgaaniliste ühenditega kokkupuutuvail töötajail tuleb meeles pidada, et need ained on väga toksilised, mistõttu väiksemagi ettevaatamatuse korral võib tekkida mürgistus. Iseloomulik on mürgistuse (häirub peamiselt kesk- ja vegetatiivne närvisüsteem) kiire kulg — mõne tunni või mõne päeva jooksul võib kannatanu paraneda. Raskema mürgistuse puhul kestavad nähud kauem ja lõpevad sageli surmaga.

Tiofossiga mürgistumisel on esimesteks sümptoomideks peavalu, peapööritus, pulsi aeglustumine, nõrkustunne ja lühiajaline teadvuse kadu. Sellele järgnevad iiveldus, suurenenud süljevoolus, kõhuvalu, oksendamine ning kõhulahtisus tenesmidega. Hingamine on raske (bronhospasm!), täheldatakse südamepekslemist, higistamist ja kehatemperatuuri langust. Tekib nõrkustunne jalgades, lihastes ilmnevad fibrillaarsed tõmblused. Võib esineda kergeid sfinkterite häireid. Pupillid on ahenenud, reageerivad valgusele nõrgalt. Mürgistusnähud võivad mõne päeva jooksul mööduda.

Raskematel mürgistusjuhtudel süveneb enamik eespool nimetatud nähte, eriti tugevneb hingeldus. Kannatanu on tsüanootiline, apaatne, kaebab peapöörituse, unetuse ja raskustunde üle jalgades. Kehatemperatuur tõuseb, vererõhk langeb. Täheldatakse seerumkoliinesteraasi aktiivsuse langust. Kannatanu kõnnak on taaruv. Võivad tekkida motoorse rahutuse hood, kõnehäired, krambid ja kollaps, millele võivad järgneda kopsu ödeem ja surm.

Metafossi toimel tekkinud mürgistus sarnaneb eelmisega, kuid areneb aeglasemalt. Seejuures sedastatakse hemoglobiini vähenemist veres, settereaktsiooni kiirenemist, leuko- ja lümfotsütoosi. Klorofoss on eelmisest vähem toksiline. Mürgistustunnused on märksa nõrgemini väljendunud kui teistel fosfororgaanilistel preparaatidel.

Esmaabi andmiseks tuleb kannatanu viia värskesse õhku ja vabastada ta mürgiga saastunud riietest. Mürgi sattumisel makku on tarvis teha maoloputus 2%-lise soodalahusega või esile kutsuda oksendamine. Haigele antakse 2—3 supilusikatäit aktiveeritud sütt 1 l veega. Rahutuse ja krampide puhul süstida 5,0 10%-list heksanaalilahust lihasesse või teha klistiir 2,0—3,0 kloraalhüdraadi- või 50,0 2%-lise medinaalilahusega.

Kui haigel tekib koomaseisund, manustatakse hapnikku, südamevahendeid (kofeiin, kamper) ja glükoosi veeni. Hingamisteede ärrituse puhul anda juua piima soodaga, samuti mõjub hästi kodeiin või dioniin tavalistes annustes. Rindkerele panna sinepiplaastrid või kuivad kupud.

Kui silmad on kirjeldatud mürkkemikaalidega saastunud, tuleb neid uhtuda rohke veega ja tilgutada silma 30%-list albutsiidnaatriumilahust (raskema kahjustuse korral tarvitatakse 30%-list albutsiidsalvi). Saastunud nahk puhastatakse 10%-lise soodalahuse või 5%-lise nuuskpiiritusega. Koliinolüütikumidest manustada pentafeeni (0,15) koos proseriiniga (0,015) või anda tropatsiini (0,03) ja süstida 0,1%-list atropiinilahust (1,0) naha alla.

Mürkkemikaalidest kasutatakse veel vaseühendeid, millega kokkupuutumisel põllumajanduses mürgistusi ei ole tekkinud. Kui vasepreparaati (näiteks vasksulfaat) juhuslikult satub seedetrakti, saab alguse mao limaskesta põletik (esineb kõhuvalu, suurenenud süljenõristus, iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus). Pulbrina tarvitatav vasepreparaat (vaskoksiidkloriid) võib hingamisteedesse tungides põhjustada nn. metallipalaviku hoo (kehatemperatuur tõuseb 2—3 tunni jooksul, siis alaneb normini) ja köha. Kannatanu tunneb metalli maitset suus.

Esmaabi andmiseks teha maoloputus 0,1%-lise kaaliumpermanganaadilahusega ja manustada lahtistavaid sooli. Seejärel anda 1 supilusikatäis 0,1%-list kaaliumpermanganaadilahust iga 10 minuti järel. Tugeva kõhuvalu korral panna kõhule soe kott ja süstida morfiini. Vastunäidustatud on piim ja rasvad.

Käesoleval ajal Eesti NSV-s kasutatavad ülejäänud mürkkemikaalid on suhteliselt vähem toksilised, kuid nendega töötamisel tuleb siiski ettevaatlik olla ja tervisehäirete ilmnemisel mõelda mürgistuse võimalusele.

SOOVITATAV KIRJANDUS. 1. Ашбель С. И. — Интоксикации ртутноорганическими ядохимикатами. М., 1964. — 2. Каган Ю. С. Токсикология фосфорорганических инсектицидов и гигиена труда при их применении. М., 1963. — 3. Котток В. О. Помощь при отравлениях. Ташкент, 1961. — 4. Медведь Л. И. Гигиена труда при применении инсектофунгицидов в сельском хозяйстве. М., 1958. — 5. Профессиональные болезни. М., 1964. — 6. Соснович И. Я. Клиника и профилактика отравлений ядохимикатами. М., 1959.

СИМПТОМАТИКА, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ И ЛЕЧЕНИЕ ОТРАВЛЕНИЙ ЯДОХИМИКАТАМИ

А. Силлам

Резюме

В статье приводятся данные о симптоматике и лечении отравлений ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве Эстонской ССР. Наиболее распространенными в Эстонской ССР являются препараты хлорорганических, ртутьорганических и фосфорорганических ядохимикатов.

Самыми опасными из них являются ртутьорганические и фосфорорганические препараты.

PERIOODILISE MEDITSIINILISE LÄBIVAATUSE TULEMUSTEST MAARDU KEEMIAKOMBINAADIS 1963. AASTAL

J. PAULSON

(Tallinna Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast, peaarst *A. Kuusik*, ja Tallinna Tõnismäe Haiglast, peaarst *A. Joakimov*)

Perioodiline meditsiiniline läbivaatus Maardu Keemiakombinaadis hõlmas 1963. aastal 886 töötajat (191 naist ja 695 meest). Läbivaatusel juhinduti NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjast nr. 136-m (7. sept. 1957. a.), kusjuures arvestati konkreetseid töötingimusi. Töötajaid, kes

mitmesugustel põhjustel (dekreet- ja korralised puhkused, haigus jne.) ei olnud kohale ilmunud, vaadati läbi hiljem.

Kutsehaiguste varajase diagnoosimise kõrval uuriti ka töötajate üldhaigestumist, millest võtsid osa terapeut, kirurg, neuropatoloog, okulist, dermatoloog, otorinolarüngoloog ja stomatoloog. Korraldati laboratoorseid ja röntgenoloogilisi uuringuid.

Läbivaatusel saadud andmed kanti perfokaartidele (17). Kartoteegi koostamine ja andmete läbitöötamine kronometreeriti, kusjuures selgus, et andmete märkimiseks 886 kaardile ja nende esialgseks analüüsimiseks kulus 7,15 tundi, tunnuste sälkamiseks aga 4,85 tundi. Täiendavalt tuli analüüsida 475 kaarti (s. o. 53,5% üldarvust). Need analüüsiti ja sälgati 5,62 tunni jooksul. Seega kulus kaartide läbitöötamiseks kokku 17,62 tundi, mis kõneleb perfokaartide kasutamise otstarbekusest perioodilise arstliku kontrolli korraldamisel.

Kahjustavate tegurite järgi jagunesid töötajad 6 põhilisse gruppi: 1) tolmuses õhus töötajad (448 inimest); 2) väävelhappetsehhis väaveldioksiidiga (SO_2), väaveltrioksiidiga (SO_3), lämmastikoksiidiga (NO), lämmastikdioksiidiga (NO_2), väävelhappeaurudega, püriidi ja püriidiräbu tolmuga kokkupuutuvad töötajad (115 inimest); 3) superfosfaaditsehhis superfosfaadi ja naatriumheksafluorosilikaadi tolmuga ning vesinikfluoriidi ja heksafluororänihappe aurudega kokkupuutuvad töötajad (115 inimest); 4) bituumenitsehhis bituumeni ja põlevkivitõrvaga kokkupuutuvad isikud (32 inimest); 5) raudteelased (52 inimest) ja elektriseadmetel töötajad (38 inimest); 6) muude kahjustavate teguritega kokkupuutuvad töötajad (86 inimest).

Tolmuses õhus töötavate isikute uurimisel seadsime põhiliseks ülesandeks pneumokonioosi varajase avastamise. Et röntgenograafiat polnud võimalik teha, võtsime kasutusele suurekaadrilise fluorograafi (8, 10). Silikoosi esines 2 töötajal (varem avastatud). Seda oletati veel 3 inimesel, kuid nende edaspidisel uurimisel nimetatud diagnoos kinnitust ei leidnud. Silikotuberkuloosi põdes 1 töötaja (avastatud 1960. a.).

Kirjanduse andmeil kaasnevad silikoosiga krooniline bronhiit ja emfüseem (18) ning vähemal või suuremal määral avaldunud hingamiselundite funktsionaalsed muutused (10, 11, 12, 16). Et osa funktsionaalseid ja kompensatoorseid muutusi tekib organismis juba enne silikootiliste sõlmekeste kujunemist (6), siis pöörasime tähelepanu nimetatud muutuste avastamisele. Maardu Keemiakombinaadis põdes kroonilist bronhiiti 886 töötajast 16, neist puutus tööstusliku tolmuga kokku 7 töötajat. Väärib märkimist, et mainitud 16 haigest 12 olid suitsetajad. Vitaalkapatsiteet oli seoses mitmesuguste haigestumistega alanenud 10 ja Stange proov 60 töötajal (7 töötajal olid alanenud mõlemad näitajad). Kliiniliselt täiesti tervetel inimestel esines kopsu funktsionaalsete näitajate langus 7%, tööstusliku tolmuga kontaktseil aga 8,3%-l töötajaist. Kuigi paljud autorid (6, 10, 12, 16) vihjavad hingamiselundite funktsionaalsete näitajate langusele silikoosi varajases staadiumis, peame õigeks seisukohta (A. Säärits, tsit. 18 järgi), mille põhjal funktsionaalsed näitajad muutuvad silikoosi algperioodil vähe.

Terapeut võttis dispanseerimiseks arvele reumahaigeid 8, müokardi infarkti järgse seisundiga 2, suhkurtõvega 1, kroonilise kopsupõletikuga 2, kroonilise bronhiidiga 16, haavandtõvega 21, gastriidiga 22 ja hüpertooniatõvega 55 inimest. Kopsutuberkuloosi põdes 13 (mitteaktiivsed vormid), sealhulgas 1 silikotuberkuloosiga haige.

Öövahetuses töötamise mõju selgitamisel haavandtõve, gastriidi ja hüpertooniatõve tekkimisele leiti, et 39,5% neist haigetest töötas ühes vahetuses ja 60,5% vahetustega. Hüpertooniatõbe ei saa kutsehaiguseks pidada (2), kuid öövahetuses töötamine, ületunnitöö ja puhkeaja ebaratsionaalne kasutamine soodustavad selle tekkimist.

Muid sisehaigusi, nagu sapipõiepõletikku, neeruvaagnapõletikku, südamehaigusi jt., diagnoositi 122 töötajal. Täiesti terveid oli ainult 46,5%. Olgu märgitud, et meestest suitsetas 51,0%, naistest vaid 9,4%.

Kirurgilist patoloogiat avastati 134 töötajal (s. o. 15,1% uurituist), sealhulgas sedastati küünarliigese bursiite 3-l ja prepatellaarseid bursiite 4 inimesel. Kõik krooniliste bursiitidega haiged olid eranditult kaevurid. Etioloogilise tegurina tuleb märkida põlvede ja küünarliigeste pikemaajalist hõõrdumist ning survet (sageli töötavad nad põlviliasendis) (5, 13, 16, 20). Haigestumise ärahoidmiseks on tarvis rohkem tähelepanu pöörata individuaalsele profülaktikale (3, 20). Häid tulemusi andis meie soovitatud elastsest materjalist (poorne kummi ja vahtplast) endavalmistatud põlvekaitsmete kasutamine.

Nahamädanike erikaal üldhaigestumiste hulgas oli suhteliselt kõrge: 1961. aastal 4,4, 1962. aastal 2,6, 1963. aastal 1,7 haigusjuhtu 100 töötaja kohta. Püodermia tekkis sagedasti isikutel, kes töö juures puutusid kokku määrdeõliga, või kellel sageli esines mikrotraumasid. Enamik püodermiajuhte avastati garaaži, mehhaanikatsehhi (mikrotraumad, määrdumine ja õlid), superfosfaaditsehhi ja kuivrikastustsehhi töötajail (tolm ja määrdumine). 1963. aastal haigestus 47 inimest, neist 37-l võis leida kindla seose eespool toodud teguritega.

Tabel 1

Perioodilise meditsiinilise läbivaatuse tulemused gruppide järgi

Otsus \ Grupid	Tolmuses õhus töötajad	Väävelhappetsehhis töötajad	Superfosfaaditsehhis töötajad	Bituumenitsehhis töötajad	Raudteelased ja elektriseadmetel töötajad	Muude kahjustavate teguritega kokkupuutuvad töötajad	Kokku
1. Töö antud tsehhis on vastunäidustatud	0	2	0	0	2	0	4
2. Vajalikud kergemad töötingimused	13	6	3	0	0	2	24
3. Vajalik korduv kontrollimine tsehhiarsti juures	25	10	5	1	3	8	52
4. Vajalik korduv kontrollimine või ravi eriarsti juures	1	2	2	0	0	0	5
5. Kutsehaiguse kahtlus	8	3	0	0	0	0	11

Närvisüsteemi kahjustusi avastati 169 töötajal. 81,7% neist põdes radikuliiti, mille peamiseks põhjustajaks võib pidada rasket füüsilist tööd. Kõrva-nina-kurguhaigusi leiti 33 inimesel. Põhiliselt olid kahjustatud ülemised hingamisteed: esines kroonilisi hingamisteede katarre ja atroofilisi riniite (superfosfaaditsehhis 8, kuivrikastustsehhis 7, väävelhappetsehhis 6 juhtu, teistes tsehhides vähem). Võib oletada, et nende haiguste tekkimine on seoses ebasoodsa mikrokliimaga.

Okulist avastas haiguslikke muutusi 71 töötajal, millest enamiku moodustas nägemisteravuse mõõdukas nõrgenemine. Nägemisteravuse tunduva nõrgenemise tõttu viidi teisele tööle üle 1 raudteelane. Silmade kutsealaseid kahjustusi ei leitud. Stomatoloog kontrollis superfosfaaditsehhi

töötajate hambaid. Selgus, et suuõõne saneerimist vajas 27 inimest. Fosfori- ja fluoriühenditest põhjustatud hammaste kahjustusi ei avastatud. Nahahaigustest leiti 2 allergilise dermatiidi juhtu väävelhappetsehhis. Allergilist turset ja löövet kätel täheldati 2 lõhkeainete lao töölisel (kontakt ammoniidiga), mis on ilmselt seotud kutsealase kahjustusega. Bituumenitsehhis põlevkivitõrva ja selle fraktsioonide kantserogeenset toimet arvestades (14, 15) uuriti haigeid prekantseroosi suhtes eriti hoolikalt, kuid seda avastada ei õnnestunud.

Otsuse tegemisel töövõimelisuse kohta lähtusime absoluutsetest vastunäidustustest, kusjuures töötaja suunasime teisele tööle ainult siis, kui edasine töötamine antud töökohal oleks muutunud tema tervisele kahjulikuks (7). Suhteliste vastunäidustuste ilmnemisel püüdsime võimalikult sobivamaid töötingimusi leida, ühtlasi rakendasime komplekssset ravi. Esitatud soovitusi (7, 10) arvestades töötasime välja põhilised seisukohad (vt. tabel 1).

Nooremad ja keskealised töölised, kellel oma erialal töötamine oli vastunäidustatud, suunati vajaduse korral ATEK-i ajutiselt III invaliidsusgrupi saamiseks, et neil oleks võimalus uut eriala omandada. 1963. aastal tehtud läbivaatuse tulemuste võrdlemiseks eelmiste aastate omadega esitame andmed ajavahemiku kohta 1960—1963 (vt. tabel 2).

Tabel 2

Perioodiliste meditsiiniliste läbivaatuste tulemused ajavahemikul 1960—1963

Otsus	1960. a.	1962. a.	1963. a.
1. Töö antud tingimustes on vastunäidustatud	40	33	4
2. Võtta dispanseersele arvele sellest:	144	192	161
a) üld-somaatiliste haigusgruppide järgi	—	76	101
b) vajalik korduv kontrollimine tsehhiarsti juures	108	95	52
c) vajalik korduv kontrollimine otorinolarüngoloogi juures	22	11	5
d) silikoosikahtlased, kuid võivad töötada endisel erialal	14	10	3
3. Võivad jätkata tööd endisel tööalal eritingimustes	18	3	24
4. Suunata ATEK-i	9	1	0

Eelmiste aastatega võrreldes oli vastunäidustuste arv 1963. aastaks tunduvalt vähenenud. Töötajate tervise seisundi paranemist näitab asjaolu, et 1963. a. vähenes korduvateks konsultatsioonideks tsehhiarsti või eriarsti juurde tagasikutsutute arv (vt. tabel 2). 1963. a. puudus täielikult vajadus töötajate suunamiseks ATEK-i. Silikoosikahtlaste isikute arv on vähenenud.

1963. aastal dispanseeriti 11,4% läbivaadatuist, mis läheneb teiste sama profiiliga tööstusettevõtete tasemele (19). See iseloomustab ravi- ja profülaktilise töö paranemist Maardu Keemiakombinaadis.

KIRJANDUS: 1. Арутюнов В. Я. Сов. медицина, 1962, 3, 105—111. — 2. Борисенко Ф. Ф. Сов. здравоохранение, 1958, 11, 43—46. — 3. Бриль М. Т., Гольдштейн Л. М. Вестн. венерол. и дерматол. 1959, 4, 18—21. — 4. Вопросы гигиены труда и профпатологии в химической и машиностроительной промышленности. Под ред. И. И. Семернина, Харьков, 1959, 161—176. — 5. Гринберг А. В. Рентгенодиагностика профессиональных заболеваний костей и суставов. Л., 1962. — 6. Иванов И. М. (София) Гиг. труда, 1961, 1, 32—36. — 7. Методика проведения периодических медицинских осмотров и клиника некоторых профессиональных заболеваний (Информационный бюллетень 2), М., 1956. — 8. Навроцкий В. К. Гиг. труда 1961, 9, 31—36. — 9. Полищук В. Ф. Вестн. венерол. и дерматол. 1960, 10, 74—76. — 10. Пособие по

периодическим медицинским осмотрам рабочих промышленных предприятий. Под ред. А. А. Летавета. М., 1961. — 11. Профессиональные болезни. Под ред. Е. М. Тареева, М., 1963. — 12. Фридлянд И. Г. Медицинские осмотры работающих при вредных условиях труда. Л., 1963. — 13. Цирлина Д. Л., Ламт Я. Е. Гиг. труда 1959, 6, 33—36. — 14. Bogovski, P. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1959, 1, 8—15. — 15. Bogovski, P. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1961, 3, 5—9. — 16. Holstein, E. Die Melde und Entschädigungspflicht der Berrufskrankheiten. Berlin, 1958. — 17. Paulson, J. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1964, 3, 71—73. — 18. Salzman, S. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1958, 1, 37—40. — 19. Sarap, A. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1963, 5, 68. — 20. Schröter, G. Die Berufsschäden des Stütz- und Bewegungsystems. Berlin, 1958, 40—41.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА НА МААРДУСКОМ ХИМИЧЕСКОМ КОМБИНАТЕ В 1963 ГОДУ

Ю. Паульсон

Резюме

При периодическом медицинском осмотре рабочих Маардуского химического комбината наряду с ранним выявлением профессиональных заболеваний изучали и общую заболеваемость рабочих. Осмотр проводили терапевт, хирург, невропатолог, окулист, дерматолог, оториноларинголог и стоматолог.

Данные, собранные при осмотре, отмечали на перфокартах. Работу по составлению картотеки и по разработке данных хронометрировали, причем выяснилось, что для записи данных на 886 перфокарт и на их предварительный анализ было затрачено 7,15 ч., а на вырезку карт по признакам — 4,85 ч. Дополнительно требовалось разработать данные на 475 картах (53,5%). На это, а также на дополнительную вырезку карт было затрачено 5,62 часа. Таким образом на разработку данных перфокарт было затрачено 17,62 часа, что свидетельствует о целесообразности использования перфокарт при периодических врачебных осмотрах.

В 1963 г. было диспансеризировано 11,49% подвергшихся осмотру рабочих, что не превышает уровня диспансеризации на промышленных предприятиях этого же профиля.

LUUDE JA LIIGESTE KAHJUSTUSED TÖÖSTUSLIKU VIBRATSIOONI TOIMEL

(Kirjanduse ülevaade)

Arstiteaduse kandidaadid *N. SCHAMARDIN* ja *B. SCHAMARDIN*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Peamisteks vibratsiooniallikateks on suruõhu või elektri abil töötavad instrumendid, mida kasutatakse mitmesugustes tööstusharudes (mäetööstus, metalli-, raudbetoondetailide tehastes jm.).

Pikema toimeaja vältel, kui ei võeta tarvitusele profülaktilisi vahendeid, võib vibratsioon põhjustada häireid töötajate organismis, mille teket soodustavad lihaste pingutus, madal temperatuur, müra jms. Olulised on ka organismi konstitutsionaalsed-bioloogilised omadused, kahjulikud harjumused ja erinevad töövõtted.

Vibratsioonist tingitud tervisehäireid nimetatakse vibratsioontõveks. Lokaalse vibratsiooni toimel tekivad kahjustused peamiselt ülajäsemetes. Ülajäsemetes, sagedamini labakätes, esinevad paresteesiad ja spontaansed valud ning naha valu ja vibratsioonitundlikkuse alanemine. Vibratsioontõvele on iseloomulikud ka spastilist laadi vasomotoorsed häired, mis meenutavad Raynaud' haigust, ja sekretoorsed-troofilised kahjustused. Mainitud sümptoomkompleks on omane vibratsioontõve I ja II staadiumile. III staadiumis lisanduvad eespool toodud nähtudele segmentaarset

tüüpi nahatundlikkuse häired, kusjuures võib täheldada asteenilist reaktsiooni.

Vibratsioontõve üheks sündroomiks peetakse luude ja liigeste muutusi (J. Hagen, 1947 (11), V. Styblova, 1959 (19) jt.). Need tekivad tavaliselt aktiivselt koormatud ja tööriistaga otseses kontaktis olevates luudes ja liigestes. Kirjanduse andmetel on mainitud kahjustusi uuritud peamiselt neil inimestel, kes töötavad pneumaatiliste instrumentidega (metallivalu puhastajad, kiviraiujad jne.), kuid harvem kloppimismasinal töötajail.

Luustruktuuri muutustest täheldatakse sagedamini enostoose — sklerootiliste saarekestena esinevaid luustruktuuri tihkestumisi ja tsüstjaid moodustisi — luustruktuuri koldelist hõrenemist. [J. Nazarov (5)]. Tsüste ja enostoose täheldatakse sagedamini käte luudes. A. Grinberg (2) leidis tsüste 24%-l jalatsite kloppimismasinal töötajaist ja 21%-l pneumaatiliste riistadega töötajaist. Enostoose diagnoosis ta 28%-l kloppimismasinail töötajaist ja 58%-l pneumaatiliste tööriistadega töötajaist. K. Molokanovi (4) andmeil esineb tsüste 37%-l ja enostoose 29%-l pneumaatilisi instrumente kasutavaist töötajaist.

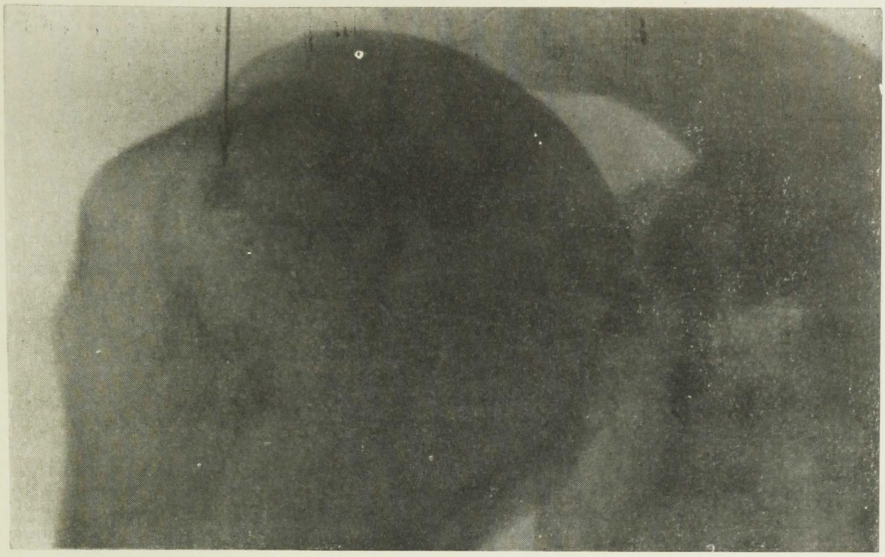
Suruõhuinstrumentidega töötajail tekib veel õla- ja õlanuki-rangluu liigeste kahjustusi ning küünar- ja randmeliigese deformeeruvat artroosi. Diagnoositakse ka õlaluupähiku nekroosi, küünarliigese *osteochondritis dissecans*'it, käe kuu- ja lodiluu nekroosi, kodar- ja küünarluu deformeerumist, bursiite (*bursitis olecrani*) *ja* epikondüliite (*epicondylitis humeri*) [J. Hagen (11), G. Schröter (17)].

Pneumaatilisi tööriistu kasutavail töötajail on luude ja liigeste muutusi leidnud ka paljud teised uurijad [I. Lelek ja L. Magos (14), M. Fainberg (6) jt.].

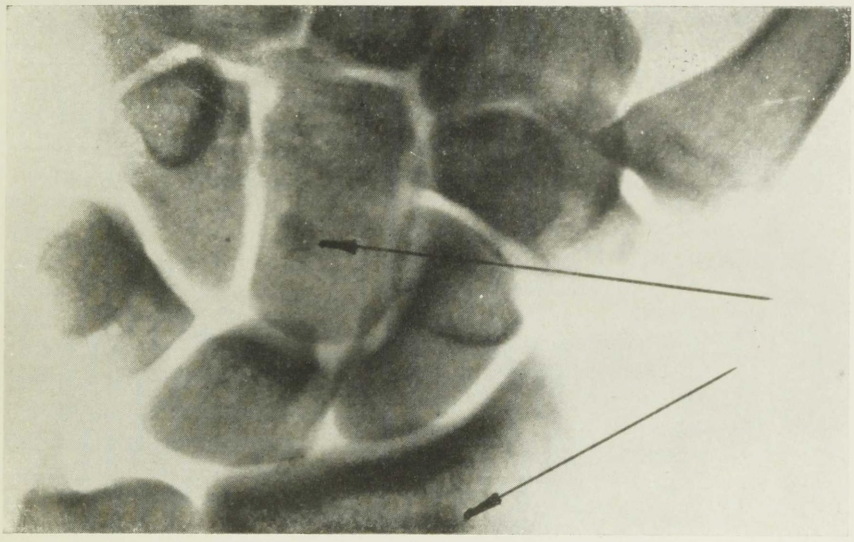
B. Schamardin ja N. Schamardin avastasid (16) neid muutusi 61%-l elektripuurmasinaga töötajaist (kontrollrühmas 28%). Need väljendusid sklerootiliste saarekestena paiknevate luustruktuuri tihkestumistena (45%), harvemini luustruktuuri tsüstjate hõrenemistena (13,8%) [vt. tahvel V, röntgenogrammid 1, 2 ja 3]. Kirjeldatud häireid täheldati sagedamini käte luudes (sõrme-, kämbla- või randmeluudes) või randmeliigeste piirkonnas (kodar- ja küünarluu distaalsetes epifüüsides), harvemini aga põlveliigeste piirkonnas (reieluu distaalses epifüüsis, sääreluu proksimaalses epifüüsis ja põlvekedras). Õlavarre kolmpealihase kinnistuskoha algavat lubjastumist või luustumist diagnoositi 30%-l puurijaist. Elektripuurmasinaga töötajail ei esinenud ühelgi juhul käe kuu- ega lodiluu nekroosi, nagu seda leidsid pneumaatilisi tööriistu kasutavatel töötajail mõned teised uurijad. Seega oli tsüstide esinemissagedus elektrikäsipuurmasinaga töötajail tunduvalt väiksem. Suhteliselt harvem tekkis puurijail liigesepindade muutusi ja deformeeruvat artroosi, kusjuures liigeste kahjustused väljendusid kliiniliselt ainult üksikjuhtudel. Nende erinevuste põhjuseks on nähtavasti puurijale mõjuva vibratsiooni iseärasus, mis üldiselt on nõrga intensiivsusega ja millel puudub tagasitõuge, nagu pneumaatiliste instrumentide rakendamisel.

Uurijate tähelepanu oli peamiselt pööratud ülajäsemete luude ja liigeste seisundi selgitamisele. Vähe on uuritud alajäsemete luid ja liigeseid. W. Ehrhardt (10) kirjeldas parempoolse suure pöörla kahjustust (*osteomalacia trochanteris majoris dextri*, tsüstjate moodustiste tekkimine luus) vibratsiooni mõjul 7-aastase staažiga isikul, kes neetimishaamriga töötades toetas seda vastu paremat puusa. Põlevkivipuurijatel leiti muutusi põlveliigestes enostooside ja liigesepindade deformatsiooni näol [B. Schamardin ja N. Schamardin (16)]. Seda asjaolu võiks seletada sellega, et puurijad sageli toetasid vibreerivat elektripuurmasinat põlvega, mistõttu viimane oli allutatud vibratsiooni otsesele toimele.

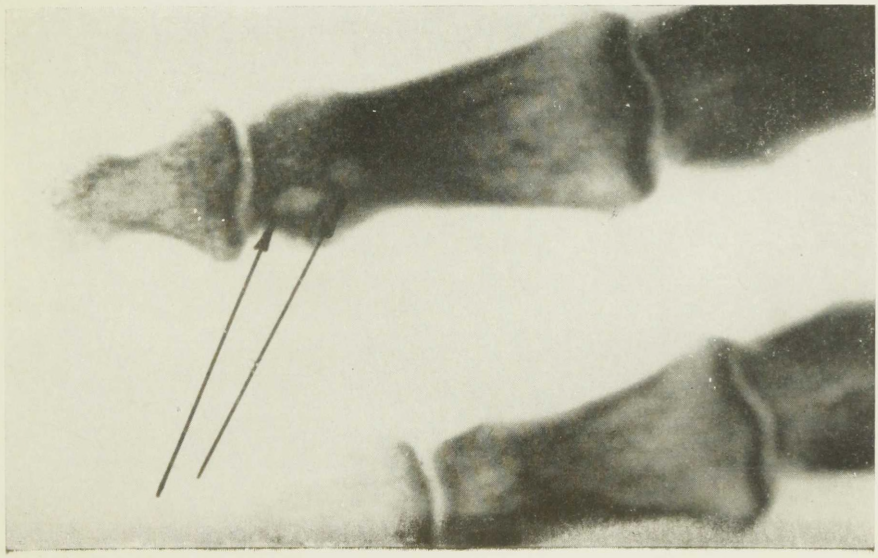
Põlevkivipuurijate uurimise tulemused näitasid ka, et luude ja liigeste kahjustused, ehkki need pole spetsiifilised ainult vibratsioonile,



Röntgeno-
gramm 1



Röntgeno-
gramm 2



Röntgeno-
gramm 3

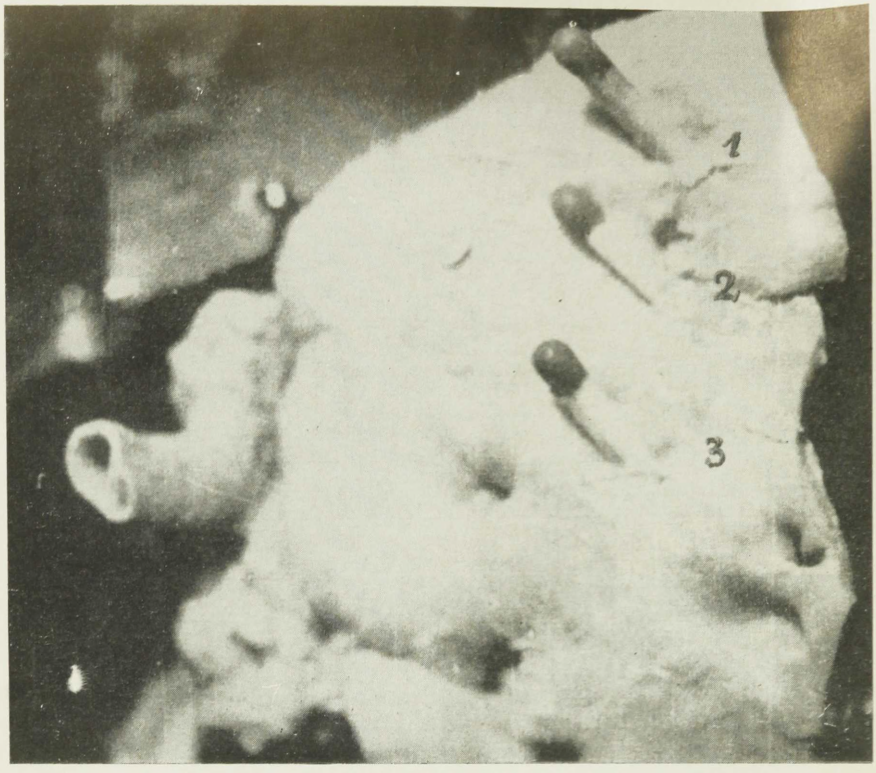


Foto 1
1 — arteria gastrica sinistra; 2 — truncus hepato-lienalis;
3 — arteria mesenterica superior

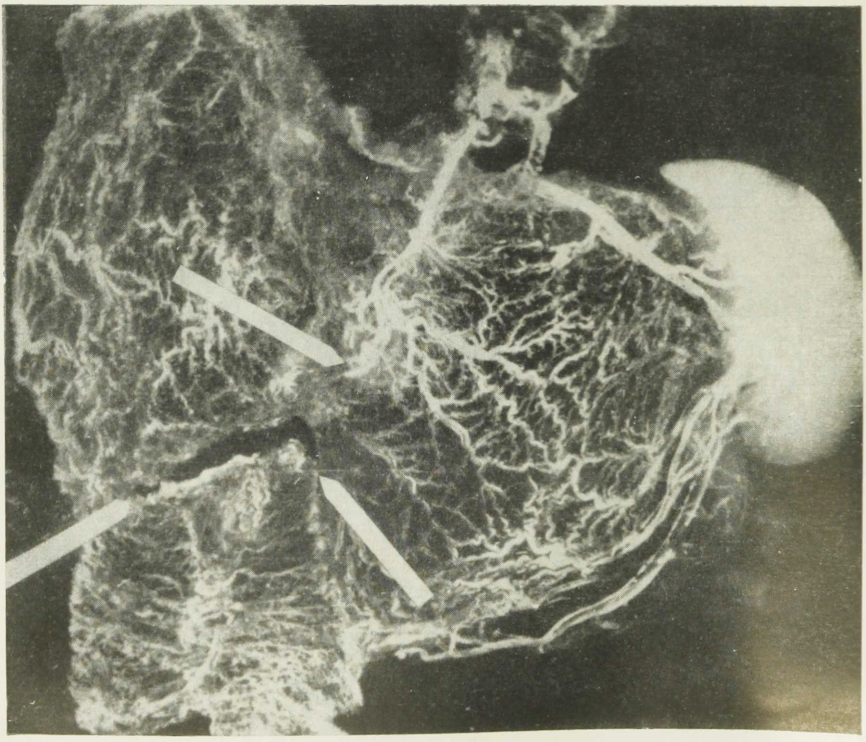


Foto 2

tekivad mõnevõrra sagedamini puurijatel, kel leidub ka muid vibratsioontõve sümptoome üksikute kaebuste või nahatundlikkuse häirete näol. Seevastu eitavad mõned autorid [T. Peters ja G. Janick (15)] nii luude kui ka liigeste kahjustumist vibratsiooni tagajärjel. Meie arvates pole nende seisukoht küllalt veenev, sest uuritud isikute arv (20 inimest) on järelduste tegemiseks liiga väike.

Muutused luudes ja liigestes võivad pneumaatiliste instrumentidega töötajail põhjustada töövõimetuse [E. Andrejeva-Galanina (1)], mida tavaliselt ei teki elektripuurmasinaga töötajail. Peale selle ei esitanud puurijad iseloomulikke kaebusi. Vibratsioonist tingitud kahjustusi peetakse suhtelisel varajaseks. E. Holsteini (12), G. Schröteri (17) järgi tekivad need juba mõnekuulise töötamise järel, M. Molokanovi andmeil (4) aga alles 2—3 aasta pärast.

Et seletada pneumaatiliste tööriistade vibratsioonist tingitud luude ja liigeste kahjustust, tuleb sellele küsimusele lähenedes arvestada organismi füsioloogilisi muutusi töö juures. Uurimiste andmeil haigestuvad need liigesed, mis on aktiivselt koormatud ja paiknevad instrumendi jõujoonte mõjupiirkonnas, nagu randme- ja küünarliigesed [A. Laarmann (13) jt.]. Seejuures on eriti tähtis, et arvestataks pneumaatilise instrumendi tagasitõuget, mille mõjul krooniline mehhaaniline ärritus summeerub ja põhjustab taastumatuid muutusi luudes ja liigestes. Peale vibratsiooni etendab haiguse tekkimisel tähtsat osa ka liigese üldine mehhaaniline koormus [J. Hagen (11)]. E. Andrejeva-Galanina (1) ja J. Nazarovi (5) arvates võiks nii enostooside kui ka luutsüstide teket seletada traumast tingitud vaskulaarsete troofiliste muutustega. Vasomotoorseid kahjustusi peab tsüstide kujunemise põhjuseks ka G. Bittersohl (9). K. Sroka (18) arvates kaotab luukude vibratsiooni toimel võime siduda lubjasoolasid.

L. Minecky (3) tõestas eksperimentaalselt, et luukude on väga tundlik vibratsiooni suhtes. Fosfori ja fosfataasi aktiivsuse muutused luukoes toimuvad juba siis, kui patoloogilist protsessi morfoloogiliste ja röntgenoloogiliste uuringutega veel üldse ei diagnoosita.

Meie arvates tekivad luude ja liigeste kahjustused vaskulaarsete ja troofiliste muutuste tagajärjel. Selle oletuse poolt räägivad mainitud häirete varajasemad uurimised põlevkivipuurijatel [N. Schamardin (8), B. Schamardin (7)].

Vibratsioonikahjustuste vältimiseks rakendatakse mitmesuguseid abinõusid, sõltuvalt töö tehnoloogilistest iseärasustest ja vibreeriva instrumendi konstruktsioonist (amortisaatorite rakendamine, vibratsiooniga kontakti vähendamine tööpäeva vältel, töötajate organismi vastupanuvõime tõstmine ja tervise seisundi üksikasjalik kontrollimine tööle võtmisel).

KIRJANDUS: 1. Андреева-Галанина Е. Ц. Вибрация и ее значение в гигиене труда. Л., 1956. — 2. Гринберг А. В. Рентгенологические данные об изменениях в костях кисти профессионального характера. Труды юбилейной сессии 15 летия Ленингр. Ин-та гигиены труда и профзаболеваний, 1940, 104—111. — 3. Минецкий Л. Экспериментальное исследование влияния «местной» вибрации на костно-суставной аппарат. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1958. — 4. Молоканов К. П. Рентгенология профессиональных заболеваний и интоксикаций. М., 1961. — 5. Назаров Ю. Г. К рентгенодиагностике костных кист у обрубщиков металла. Гигиена труда и профессиональные заболевания, 1964, 3, 10—13. — 6. Фаинберг М. Г. Материалы к клинике, патогенезу и профилактике профессионального заболевания нервной системы у бурильщиков. Гигиена и санитария, 1959, I, 35—40. — 7. Шамардин Б. М. О функциональном состоянии периферического кровообращения у бурильщиков сланцевых шахт в связи с вибрационной болезнью. Автореферат дисс. канд. мед. наук. Таллин, 1961. — 8. Шамардин Н. А. О результатах неспецифических кожных проб у шахтеров сланцевых шахт и их значение в диагностике вибрационной болезни. Автореферат дисс. канд. мед. наук. Таллин, 1961. — 9. Bittersohl, G. Ergebnisse von Röntgenuntersuchungen an Knochen und Gelenken bei Pressluftwerkzeugarbeitern. Arch. f. Gewerbepathol. u. Gewerbehyg. 17, 1960, 6, 597—617. — 10. Ehrhardt, W. Über Pressluftwerkzeugschiden der unteren Extremitäten. Arch. f. Gewerbepathol. u. Gewerbehyg. 13, 1955, 6, 637—642. — 11. Hagen, J. Erkrankungen durch Pressluft-

Werkzeugarbeit. Leipzig, 1947. — 12. Holstein, E. Die Melde- und Entschädigungspflicht der Berufskrankheiten, 1958. — 13. Laarmann, A. Probleme und Erkenntnisse bei Beurteilung von Pressluftschäden und anderen Chirurgischen Berufskrankheiten. Med. Welt. 1960, 23, 1241—1245. — 14. Lelek, I., Magos, L. Röntgenuntersuchung der Knochen und Gelenke von Stahlgussputzern. Refer.-Zentralblatt für Arbeitsmedizin und Arbeitschutz, 8, 1958, 9, 219. — 15. Peters, T., Janick, G. Über Vibrationsfolgen bei Handrichtern. Monatschr. Unfallheilk., 1959, 12, 449—454.— 16. Schamardin, B. ning Schamardin, N. Luu-liigesaparaadi röntgenoloogilised muutused põlevkivikaevanduste puurijail. Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi IX tead. sessiooni ettekannete teesid, Kohtla-Järve, 1961, 14. — 17. Schröter, G. Die Berufsschäden des Stütz- und Bewegungssystems. Leipzig, 1958. — 18. Sroka, K. H. Zur Frage der Vibrationserkrankungen. Z. Ortoped., 80, 1951, 3, 488—493. — 19. Styblova, V. Neurologische Erscheinungen bei Werktätigen, die Vibrationen ausgesetzt sind. Arch. Gewerbepath. und Gewerbehyg. 17, 1959, 5, 485—503.

О КОСТНО-СУСТАВНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВИБРАЦИИ

(Обзор литературы)

Н. Шамардин и Б. Шамардин

Резюме

Главными источниками вибрации являются различные ручные инструменты, работающие при помощи сжатого воздуха или электричества и применяемые в различных отраслях промышленности (металлообрабатывающей, горнорудной, железобетонной и др.).

Одним из синдромов вибрационной болезни считается изменение костно-суставной системы. Это изменение возникает обычно в костях и суставах, которые во время работы испытывают максимальную нагрузку и находятся в непосредственном контакте с вибрирующим инструментом. Изменения костной структуры наблюдаются в виде эностозов или кист, образующихся главным образом в костях кисти и лучезапястного сустава.

У лиц, работающих пневматическими инструментами, наряду с этими изменениями наблюдаются еще поражения плечевого, локтевого и лучезапястного суставов в виде деформирующего артроза. У бурильщиков, работающих при помощи электрического сверла, были обнаружены изменения в виде эностозов костей кисти и лучезапястного сустава, реже — кистообразные образования. Эти изменения наблюдались иногда и в костях, образующих локтевой или коленный сустав. Артрозы у бурильщиков встречаются сравнительно редко.

Изменения костно-суставной системы у лиц, работающих пневматическими инструментами, могут вызвать расстройство трудоспособности. У бурильщиков же эти изменения редко являются причиной нетрудоспособности.

Изменения костно-суставной системы могут возникнуть после непродолжительной работы (в течение нескольких месяцев) с вибрирующими инструментами.

Для предупреждения вибрационной патологии проводятся различные мероприятия, в зависимости от технологических особенностей работы и конструкции вибрирующего инструмента (применение амортизаторов, уменьшение контакта с вибрирующими инструментами в течение рабочего времени, усиление медицинского контроля при приеме на работу и т. д.).

HAMBARAVIKABINETTIDE TÖÖTINGIMUSTE HÜGIEENILINE HINNANG

O. SIMSON ja *N. TIHHON*

(Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Sanitaar-Epidemioloogia Valitsusest, ülem *J. Masik*, ja Vabariiklikust Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast, peaarst *L. Stepanova*)

1964. a. kontrollis Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama tööstuslaboratoorium koos Tallinna, Tartu, Narva ja Kohtla-Järve sanitaar- ja epidemioloogiajaamade tööstussanitaaralaste gruppidega meditsiinitöötajate töötingimusi hambaravikabinettides, kus plombeerimismaterjalina kasutati amalgaame. Vaatluse alla kuulus 82 hambaravikabinetti, kus

võeti 219 õhuproovi elavhõbedasisalduse määramiseks. 142 õhuproovis ületas elavhõbedaaurude-sisaldus lubatud kontsentratsiooni (0,00001 mg/l) ja ainult 77 proovis leiti elavhõbedaaurusid vähemal hulgal.

Elavhõbedaaurude lubamatult kõrged kontsentratsioonid hambaravikabinettide õhus tekivad peamiselt seepärast, et ei peeta kinni profülaktika eeskirjadest. Nii pole paljud kabinetid kohased töötamiseks elavhõbedat sisaldavate ühenditega. Puuduvad tõmbekapid ja ruumid plombeerimismaterjali ettevalmistamiseks. Põrandad on tehtud sellisest materjalist (linoleum), mis ei takista elavhõbeda kogunemist. Seinad ja laed on bituumenlakiga (nr. 177) kruntimata ning perkloorvinüülvärvidega värvimata.

Paljud meditsiinitöötajad rikuvad elementaarseid reegleid elavhõbedaühenditega töötamisel. Plombeerimismaterjal valmistatakse sageli ette otse arstide töölaual, jäägid visatakse süljekaussidesse ja valamutesse, tarvitatud marli aga paberikorvidesse. See põhjustabki hambaravikabineti õhu saastumise elavhõbedaaurudega.

Erineva staažiga 93 meditsiinitöötajal leiti uriinis elavhõbedat 0,005 kuni 0,03 mg/l. See aga viitab elavhõbeda ringlemisele organismis ja depoo olemasolule. Elavhõbedasisaldus uriinis on tihedasti seotud selle sisaldusega tööruumi õhus ja organismis talletunud elavhõbedahulgaga.

Mõned autorid (Raševskaja ja Drogitšina) märgivad, et uriinis esineva elavhõbeda kontsentratsiooni ja intoksikatsiooni intensiivsuse vahel pole täielikku parallelismi. Elavhõbedasisaldus uriinis, kui sellega ei kaasne kliinilisi sümptoome, ei või olla elavhõbeda intoksikatsiooni diagnoosimise aluseks. Niisugust juhtu vaadeldakse kui elavhõbedakandmist. Selliste «kandjate» tervise seisundit tuleb aga senisest sagedamini dünaamiliselt jälgida, sest nende organismis on elavhõbedadepoo.

Järeldused

1. Hambaravikabinettides, kus kasutatakse elavhõbedat sisaldavaid aineid, tuleb rangelt kontrollida töötingimusi ja nõuda nende parandamist vastavalt elavhõbedast tingitud kutsemürgistuste profülaktika sanitaareeskirjadele, mille on kinnitanud NSV Liidu riikliku peasanitaarinspektori asetäitja 21. detsembril 1956. a.

2. Korraldada hambaravikabinettide töötajate perioodilisi meditsiinilisi läbivaatusi mitte harvem kui üks kord aastas, kusjuures läbivaatustest peavad osa võtma kõik NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi käskkirjas nr. 136-m selleks ettenähtud spetsialistid (neuropatoloog, terapeut ja stomatoloog). Ühtlasi teha laboratoorseid uuringuid (elavhõbeda ja urobiliini määramine uriinis, hemoglobiini, leukotsüütide ja veresette määramine). Läbivaatustel tuleb arvestada käskkirja lisas nr. 2 ettenähtud vastunäidustuste nimekirja nr. 3.

3. Linnade ja rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamad peavad kaks korda aastas uurima hambaravikabinettide õhu elavhõbedasisaldust.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА В ЗУБОВРАЧЕБНЫХ КАБИНЕТАХ

О. Симсон и *Н. Тихон*

Резюме

В 1964 году промышленная лаборатория Республиканской СЭС совместно с группами по промышленной санитарии Таллинской, Тартуской, Нарвской и Кохтла-Ярвеской СЭС провела обследование условий труда медицинских работников в зубоврачебных кабинетах, где для пломбирования зубов использовали амальгамы. Всего было обследовано 82 кабинета, из воздуха которых было взято 219 проб для определения содержания паров ртути. В 142 пробах воздуха содержание паров ртути пре-

вышало предельно допустимую концентрацию (0,00001 мг/л) и только в 77 пробах содержание паров не провышало допустимой нормы.

Концентрация паров ртути, превышающая допустимую, в зубоврачебных кабинетах возникает из-за нарушения соответствующих предписаний. Многие кабинеты не приспособлены для работы с соединениями содержащими ртуть, помещения не оборудованы вытяжными шкафами, нет специальных помещений для подготовки материала для пломбирования и т. д. Некоторые медицинские работники не соблюдают элементарных правил обращения с соединениями ртути.

Для устранения указанных недостатков необходимо более строго требовать выполнения соответствующих предписаний и приказов. Городские и районные СЭС должны по меньшей мере дважды в год исследовать содержание паров ртути в воздухе помещений зубоврачебных кабинетов. Лиц с хронической ртутной интоксикацией следует до выздоровления переводить на другую работу.

MAOKÖNDI KÄRBUSE JUHT PÄRAST MAORESEKTSIOONI

U. SIBUL

(Tallinna Linna Tõnismäe Haiglast, peaarst *A. Joakimov*)

Maoköndi kärbus pärast maoresektsiooni on harva esinev, kuid eluohtlik tüsistus (12). 10 aasta jooksul (1953—1963) on välismaised autorid kirjeldanud 34 juhtu (7, 8, 9, 10, 11, 12 jt.). Nimetatud tüsistustega haigeist paranes ainult 14.

G. Egry (9) täheldas maoseina isheemiast tingitud maoköndi kärbust 10 haigel 1256-st, keda oli opereeritud haavandtõve puhul, C. Branch ja C. Adams (7) aga ühel 200 haigest. Analoogilist tüsistust koos anastomoosi õmbluste pidamatusega on kodumaistest autoritest kirjeldanud A. Sazonov (4), A. Solovjov (5), A. Ovtšinnikov (3) jt. Enamik neist viitab kõrgele letaalsusele.

Kahjuks ei kirjelda R. Anderson, L. Witkovski jt. (6), kes mainivad pärast operatsiooni tekkivate tüsistuste hulgas ka anastomoosi õmbluste pidamatust maoköndil, selle komplikatsiooni arvatavat või objektiivsetel uuringutel baseeruvat põhjust. See asjaolu raskendab tunduvalt kirjanduses avaldatud juhtude analüüsimist ja orienteeruva ülevaate saamist maoköndi kärbuse esinemissagedusest ning anastomoosi õmbluste pidamatuse peamistest põhjustest maoköndil. On tõenäoline, et kirjeldatud juhte esineb sagedamini kui üldiselt arvatakse. Ilmselt on põhjendatud B. Klimova (1) väide, et diafragmaaluste abstsesside etiopatogeneesis on juhtival kohal õmbluste pidamatus nii kaksteistsõrmiksoole- kui ka maoköndil ja maoköndi kärbus.

Tallinna Linna Tõnismäe Haigla I kirurgiaosakonnas (2 viimase aasta vältel) haavandtõve puhul opereeritud 115 haigest esines maoköndi õmbluste pidamatus ühel juhul. Meespatsient H. K., 63 a. vana (haiguslugu nr. 3452), saabus statsionaarsele ravile 16. 07. 1963. a. Diagnoos: *ulcus curvaturae minoris ventriculi inde stenosis pylori organica*. 26. 07. 1963. a. tehti haigele maoresektsioon $^2/_3$ ulatuses (*resectio ventriculi* $^2/_3$, *gastroenterostomia antecolica oralis partialis inferior*).

Operatsioonijärgne periood kuni 4. päevani möödus normaalselt. 30. 07. 1963. a. tekkisid äkkvalud ülakõhus ja operatsiooniarmi piirkonnas ning kõhupuhitus. Pärast paranefraalset novokaiinblokaadi nimetatud nähud kadusid. Järgmistel päevadel enesetunne paranes, temperatuur püsis normi piires. Haiget hakati suu kaudu toitma. Kümnendal päeval haige üldseisund järsult halvenes: tekkisid tugevad valud kogu kõhus, eriti vasakus alajäsemes. Ühtlasi kadus perifeerne pulsatsioon reiearteril. Muutunud seisundit hinnati kui aterosklerootilist trombembooliat. Haige suri 16. päeval pärast operatsiooni.

Patoloogilis-anatoomiline leid: [lahanguprotokoll nr. 96 12. 08. 1963. a. (V. Vanovski)] maoköndi eesmise seina kärbus, mao-soole anastomoosi õmbluste pidamatus. Maksa vasaku sagara alune piirdunud mädanik. Parenhümatoossete elundite degeneratsioon. Üldine ateroskleroos, kardioskleroos. Vasaku niudearteri trombemboolia.

Mao eesmise seina kärbuse põhjuste üksikasjalikuks väljaselgitamiseks täideti maokönt ja anastomoseeruv sooleling kontrastainega (pliimennik + želatiin) organkompleksil (aort, vahelihas, söögitoru, maokönt, põrn, maks, kõhunääre, kaksteistsõrmiksool, peen- ja jämesool) pulseeruva rõhu all (70—120 mm Hg). Et lahangul aordi avamisel sedastati *arteria gastrica sinistra* ebatavaline kulg [nimetatud veresoon algas iseseisva haruna otse aordist (vt. tahvel VI, foto 1)], täideti preparaat üheaegselt kolme veresoone (*arteria gastrica sinistra, truncus hepato-lienalis, arteria mesenterica superior*) kaudu.

Organkompleksi injitseerimisel eritus kontrastainet difuusselt anastomoosi piirkonna dehistsentsest peensoole servast, maoköndist kontrastainet aga ei eritunud. Prepareerimisel leiti, et esimese haruna eraldus *arteria gastrica sinistra*'st ka maolävise piirkonda varustav *arteria phrenica inferior sinistra*. Tavaliselt annab *a. gastrica sin.* mao eesseina varustava *ramus ascendens*'i (*art. cardio-fundi-oesophagialis anterior*) (Arhangelski, 1940). Käesoleval juhul algas nimetatud arter tunduvalt madalamalt, nimelt *arteria gastrica sinistra* allalaskuvalt harult (*ramus descendens anterior*'ilt), ja osutus ligeerituks väikesel kõverikul (vt. tahvel VI, foto 2).

Angiograafilisel uuringul sedastati kontrastainega hästi täitunud maoköndipeensoole preparaadis täitumisdefekte mao eesseinas, anastomoosi piirkonnas ja väikesel kõverikul (vt. foto 2). Peensoole ling anastomoosi dehistsentsi piirkonnas oli kontrastainega hästi täitunud. Limaskestaalused veresooned maopõhja ja -lävise piirkonnas olid erakordselt väänilise kuluga ja kohati sõlmjate laienditega. Nimetatud iseärasused viitavad elundisiseste veresoonte ateroskleerootilisele degeneratsioonile mao limaskesta aluste veresoonte põimikus (Zerdin, 1957).

Lahangu, prepareerimise ja vasograafilise uuringu andmeil võib öelda, et mao-soole anastomoosi õmbluste pidamatuse põhjuseks käesoleval juhul tuleb pidada mao eesmise seina kärbust. Maoköndi eesmise seina verevarustuse vähenemine, mis on tingitud *a. gastrica sin.* ühe suurema haru (*ramus ascendens*) ligeerimisest ja mao veresoonte põimiku ateroskleerootilistest muutustest, oli üheks peamiseks teguriks maoseina kärbuse kujunemisel.

Maoköndi kärbuse ja õmbluste pidamatuse etiopatogeneesis tõstavad mitmed autorid (2, 12 jt.) esile ülemäärast devaskulariseerimist, s. o. veresoonte ligeerimist maoresektsiooni tasapinnast tunduvalt oraalsemal.

Arvestades ülaltoodud arvamust ja käesolevas artiklis kirjeldatud juhtu näib, et maoresektsiooni tegemisel haavandtõve puhul on otstarbekohane ligeerida elundivälised veresooned resektsiooni tasapinnast mitte kõrgemalt, seda eriti eakamatel haigetel.

KIRJANDUS: 1. Климова В. К. Непосредственные осложнения после резекции желудка по поводу язвенной болезни. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1956. — 2. Напалков П. Н. Хирургия, 1960, 1, 123—125. — 3. Овчинников А. В. и Петров А. В. Некоторые итоги мероприятий по снижению опасности операции резекции желудка. Труды 3. научной сессии ВММА. Л., 1950. — 4. Сазонов А. М. Новый хирург. архив, 1961, 7, 22—28. — 5. Соловьев А. Г. и Пипко А. С. Хирургия, 1953, 1, 34—40. — 6. Anderson, R. E., Witkowski, L. I. Arch. Surg. 1960, Vol. 80, 2, 276—282. — 7. Branch, C. D. and Adams, C. S. Amer. J. Surg. 1963, Vol. 105, 3, 317—319. — 8. Casebolt, B. T. J. Internat. Coll. Surgeons, 1959, 31 (3), 269—272. — 9. Egry, G., Rómay, P. Zbl. Chirurg. 1960, 11, 453—460. — 10. Fell, S. C., Seidenberg, B. and Hurwitt, E. Surgery, 1958, 3, 490—500. — 11. Grant, I. C. J. Internat. Coll. Surgeons, 1959, 31 (5), 529—540. — 12. Jackson, P. P. Ann. Surg., 1959, Vol. 150, 6, 1071—1074.

СЛУЧАЙ НЕКРОЗА КУЛЬТИ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ ЕГО РЕЗЕКЦИИ

У. Сибуль

Резюме

Описание случая расхождения швов анастомоза вследствие послеоперационного некроза культи желудка. Посмертное ангиографическое исследование показала, что причиной некроза культи желудка явилось редко встречающееся атипичное отхождение левой желудочной артерии прямо из аорты, лигирование восходящей ветви этой артерии и атеросклеротические изменения сосудов желудка.

SARKOLÜSIINI SENSIBILISEERIVAST TOIMEST KATSELOOMADESSE

E. KRANIG

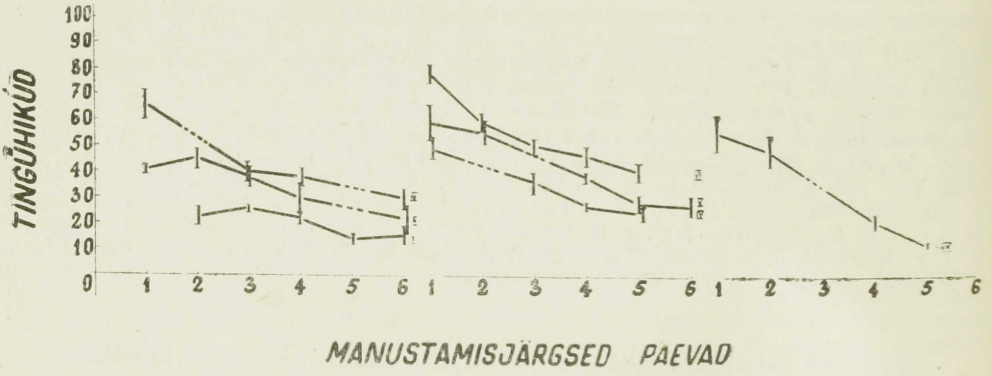
(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Käesoleval ajal kasutatakse onkoloogilises praktikas edukalt sarkolüsiini, mida toodab Leningradi keemia- ja farmaatsiatehas «Farmakon». Nimetatud tehasest saabunud teadete järgi võib sarkolüsiin töölistel põhjustada nahaärritusi, mis tõenäoliselt on allergilist laadi. Samasuguseid tähelepanekuid on tehtud ka mujal. Näiteks tekkis ühel NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudi töötajal sarkolüsiini toimel Quincke ödeem.

Kirjandusest ei õnnestunud leida andmeid sarkolüsiini sensibiliseeriva toime kohta. Küll võib kohata viiteid lämmastikipriidi antiallergilisele omadusele [F. Heim (4), A. Lindner (6)]. Seevastu D. Fleming kaasautoritega (1) kinnitab, et ipriit, mis fosfori juuresolekul ühineb valkudega, muutub antigeeniks. Seega on andmed lämmastikipriidi sensibiliseeriva omaduse kohta vasturääkivad. Eespool toodud andmetest lähtudes tekkis vajadus selgitada eksperimentaalselt, kas sarkolüsiin on allergeen või mitte.

Katseloomadeks võeti hallid küülikud. Nad jaotati kahte rühma. Esimese rühma (10 küülikut) loomadele süstiti pärast depilatsiooni küljepiirkonnas naha sisse 0,2 milliliitrit 0,1%-list sarkolüsiinilahust iga 3—4 päeva järel kolme nädala vältel (kokku 7 korda). Muutused nahas registreeriti igal päeval. Teise rühma (4 küülikut) katseloomadele süstiti naha alla 1,0 milliliitrit 0,02%-list sarkolüsiinilahust samuti iga 3—4 päeva tagant kolme nädala vältel, et esile kutsuda Arthuse fenomeni. Põletikulist reaktsiooni hinnati tingühikuis, mille aluseks oli põletikulise infiltraadi läbimõõt. Andmed töötati läbi variatsioonstatistiliselt.

Esimese rühma küülikuil tekkis järgmisel päeval pärast sarkolüsiini manustamist süstekohal hüpereemiline infiltraat. 3.—4. päeval täheldati harilikult valget tsentrit põletikulise kolde keskel. Põletik taandarenes umbes ühe nädala pärast. Sealjuures kadus põletikuline infiltraat kiiremini kui hüpereemia.



Esitatud graafikust nähtub, et pärast sarkolüsiini süstimist tekkinud põletikulist nahareaktsiooni iseloomustab kindel faasilisus. Pärast esimest, teist ja kolmandat süstet intensiivistub põletik järk-järgult, mis neljanda süste järel mõnevõrra nõrgeneb, kuid on ulatuslikum kui pärast esimest süstet. Pärast viiendat ja kuuendat süstet põletikuline reaktsioon tugevneb tunduvalt, seejärel taas nõrgeneb. Seitsmenda süstimise järel väheneb infiltraadi läbimõõt, kuid jääb siiski suuremaks kui enne süstimist. Võib oletada, et kaheksanda ja üheksanda süstimise järel ägeneb põletik uuesti.

Infiltraadiga kaasnesid ka verevalumid. Tabelist (vt. tabel 1) nähtub, et verevalumite arv suureneb vastavalt süstimiste arvule.

Tähelepanu väärib asjaolu, et põletikulise reaktsiooni iga järgmine tõusulaine algab kõrgemalt tasapinnalt. Kuigi mõningal määral ilmneb reaktiivsuse langus (IV ja VII süstimine), jätkub põletiku progresseerumine, mis on omane hüperergilisele põletikule, s. o. allergiale.

Tabel 1

Andmed verevalumite ja küülikute arvu kohta sarkolüsiini süstimisel naha sisse

süste jrk. nr.	verevalumid läbimõõduga 5—8 mm	üksikud verevalumid	verevalumid puuduvad
I	—	—	10
II	—	2	8
III	1	3	6
IV	2	5	3
V	6	3	1
VI	8	2	—
VII	2	7	1

Ka teise rühma küülikuil ühtis infiltraat mõõtmetelt hüpereemiaga. Infiltraat tekkis järgmisel päeval pärast süstimist, kuid püsis tunduvalt lühemat aega (2—3 päeva). Verevalumeid esines harva, haavandid puudusid.

Tabelist nähtub (vt. tabel 2), et infiltraat suurenes iga süstimise järel ja saavutas maksimumi pärast viiendat süstimist. Ka siin võis tähele panna faasilisust: reaktsioon tõusis maksimumini 3. süstimisega, millele järgnes langus koos järgneva tõusuga (5.—6.—7. süstimise järel). Selles rühmas oli tugevam põletikuline reaktsioon kolmandal nädalal (pärast viiendat süstimist), mida ilmselt võib seostada organismi algava sensibiliseerumisega.

Tabel 2

Andmed põletikulise reaktsiooni intensiivsuse ja küülikute arvu kohta sarkolüsiini süstimisel naha alla

süste jrk. nr.	infiltraadi läbimõõt 25 mm	infiltraadi läbimõõt 20—25 mm	nõrk turse	reaktsioon puudub
I	—	1	2	1
II	1	2	—	1
III	2	—	—	2
IV	—	3	—	1
V	3	—	1	—
VI	3	1	—	—
VII	4	—	—	—

Katsete tulemused näitavad, et sarkolüsiini korduv süstimine naha sisse ja naha alla põhjustab naha sensibiliseerumist, mis avaldub põletikulise reaktsiooni tugevnemises. Seega võib oletada, et ekseemide ja dermatiitide tekkimine tehase «Farmakon» töölistel on seotud sarkolüsiini sensibiliseeriva toimega.

Kirjandusest on teada, et allergeenideks võivad olla mitte ainult valgud, vaid ka mitmesugused lihtsad keemilised ained, nende hulgas ravimid, mis moodustavad organismis kompleksühendeid valkudega [A. Wolff-Eisner (9), K. Landsteiner and J. Jacobs (5), K. Hansen (2, 3), A. Nilzén (7), K. Schulz (8)].

Sarkolüsiini valemis on lõpprühmad (nagu —COOH ja —NH_2), mis võivad astuda tihedasse kompleksi nahavalkudega, andes neile allergeeni omadused. On teada, et lõpprühmade asetus tingib kompleksi spetsiifilisuse ja ta allergeensete omaduste intensiivsuse.

Sarkolüsiini molekulis on klooretüülrühm para-asendis. Seega on sarkolüsiini molekuli struktuur analoogiline niisuguste keemiliste ainete (näiteks ursooli) struktuurile, mille allergiat põhjustavad omadused on väljaspool kahtlust.

Kui arvestada kliinilisi tähelepanekuid, käesolevas töös kirjeldatud katsete tulemusi ja teoreetilisi kaalutlusi, võib väita, et sakrolüsiin on allergiat põhjustavate omadustega aine.

KIRJANDUS: 1. Fleming D. S., Moore A. M. and Butler G. C. Biochem. J., 1949, 45, 546—552. — 2. Hansen K. In: Das akute allergische Phänomen. Hrsg. von G. Holler. Wien—Bonn—Bern, 1958, S. 1—7. — 3. Hansen K. In: Aktuelle Allergiefragen. Hrsg. von D. G. R. Findeisen und K. Hansen. Bd. 4. Lepizig, 1961, S. 3—14. — 4. Heim F. In: Allergie. Hrsg. von K. Hansen. Stuttgart, 1957, S. 167—168. — 5. Landsteiner K. and Jacobs J. J. Exptl. Med., 1935, 61, 643—656. — 6. Lindner A. In: Das akute allergische Phänomen. Hrsg. von G. Holler. Wien—Bonn—Bern, 1958, 11, 744—819. — 7. Nilzén A. In. Aktuelle Probleme der Dermatologie I. Hrsg. von R. Schuppli. Basel—New-York, 1959, S. 290—300. — 8. Schulz K. H. Chemische Struktur und allergene Wirkung unter besonderer Berücksichtigung von Kontaktallergenen. Aulendorf, 1962. — 9. Wolff-Eisner A. Berliner Klin. Wochenschr., 1907, 38, S. 1216—1223.

СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ САРКОЛИЗИНА НА ПОДОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ

Е. Краниг

Резюме

В настоящее время успешно используется сарколизин, изготовляемый Ленинградским химико-фармацевтическим заводом «Фармакон». По полученным с завода сведениям, сарколизин вызывает у рабочих раздражение кожи аллергического характера.

Результаты опытов показали, что повторное внутрикожное и подкожное введение сарколизина кроликам, вызывает сенсибилизацию кожи, которая проявляется в увеличении кожной реакции на воспаление.

Принимая во внимание клинические наблюдения, результаты опытов на животных, а также теоретические соображения, можно утверждать, что сарколизин является веществом, способным вызывать аллергию.

EESNÄÄRMEVÄHI DIAGNOOSIMISE MEETODIST

J. BELTŠIKOV

(Tallinna Vabariiklikust Onkoloogia Dispanserist, peaarst Eesti NSV teeneline arst *A. Gavrilov*, ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Eesnäärmevähki esineb võrdlemisi harva, kuid need juhud moodustavad eesnäärmeadenoomiga haigete hulgas võrdlemisi suure arvu.

Eesnäärmevähi diagnoosimine algusstaadiumis on sageli raske, sest haigus kulgeb sel ajal sümptoomideta. Isegi kliiniliste kaebuste olemasolul (näiteks düsuurianähud) võib palpeerimisel saadud andmeil eesnäärmevähi varajast staadiumi ainult oletada. Kui eesnäärme rektaalselt palpeerimisel avastatakse selliseid muutusi nagu sõlmelisus, asümmeetria, koe tihkenemine, fiksatsioon, periprostaatiline tihkenemine, siis võib järeldada, et tegemist on nii kasvajaga kui ka kroonilise spetsiifilise ja samuti mittespetsiifilise nakkusliku protsessiga eesnäärmes. Sel viisil

palpeerimisel võib üle 40 aasta vanustel meestel sageli diagnoosida eesnäärmekartsinoomi, kuid seejuures tuleb alati arvestada hüperdiagnoosimise võimalust, eriti siis, kui leidub sõlmelisi moodustisi eesnäärme koes. Nii näiteks esineb Goodwini (7) andmeil komplemise tulemuste põhjal ülediagnoosimist 50%-l juhtudest.

Seepärast on õigustatud paljude autorite [(S. Peck, S. Fortunoff, (8), L. Dunajevski, B. Jakubson ja mitmete teiste (2, 3, 4)] nõudmine, et igale kartsinoomikahtlasele isikule, kel palpeerimisel avastati muutusi eesnäärmes, teha enne ravi alustamist (kirurgiline ja hormonaalne) histoloogiline uuring. Patoloogiliste muutuste histoloogiliseks uurimiseks eesnäärme koes on teada mitu biopsiameetodit.

1933. aastal sooritas Barringer (8) esimese nõelbiopsia, et eristada eesnäärmekivi kartsinoomist.

Barringeri andmeil annab 1930. aastal Fergussoni poolt rakendatud aspiratsioonbiopsia kuni 50% täpseid vastuseid. Mainitud meetodi negatiivseks küljeks on see, et kroonilise prostatiidi ja kartsinoomi diferentsiaaldiagnoosimisel on tegemist halvasti aspireeruva kõva konsistentsiga koega.

Mitmed välismaised autorid kasutavad biopsia tegemiseks transuretraalset elektroresektsiooni, mis sageli võimaldab taastada normaalse urineerimise. Mainitud meetodi puuduseks on see, et alati pole võimalik kaasa haarata kude, milles juba leidub kasvajalikke muutusi, sest 60—95%-l juhtudest tekib eesnäärmekartsinoom tagumises sagaras.

Kõige täpsemat ja küllaldast materjali histoloogiliseks uuringuks saab kirurgiliste perineaalsete ja transrektaalsete biopsiameetoditega. Nõelbiopsia tegemisel kasutatakse eesnäärme punkteerimiseks mitmesuguseid nõelu, nagu Rinkeri ja Shumani, Thomley, Silvermani, Peirsoni ja Nickersoni, Melicki, Mellini ning teiste omi (8). Punktsioonbiopsia nõeltest on välismaal levinumad Vim-Silvermani ja Franklin-Silvermani nõelad, mille abil tehakse nii perineaalseid kui ka transrektaalseid punktsioone. J. Kaufmanni ja J. Schultzi ning Flocki andmeil (9) annab perineaalne biopsia täpseid tulemusi umbes 70—75% ning transrektaalne 90—95%.

Koetükikese saamiseks oleme statsionaaris 1962. a. lõpust alates rakendanud transrektaalset meetodit, mille puhul kasutatakse spetsiaalset kodumaist troakaari (1, 5, 6, 10). Biopsia tehakse günekoloogilisel toolil steriilsetes tingimustes üldnarkoosi all. Enne protseduuri algust toimub seedetrakti ettevalmistamine. Biopsia abil saadud eesnäärmekoe-tükike (või mitu erinevatest vähikahtlastest kohtadest võetud tükikest) osutus kõikidel juhtudel täiesti küllaldaseks patoloogilis-histoloogiliste seerialõikude valmistamisel.

Eespool mainitud aja jooksul oleme teinud 23 transrektaalset biopsiat, kusjuures 10 ebatüüpilise kliinilise pildiga haigel diagnoositi patoloogilis-histoloogiliselt eesnäärmevähki. 7 haigel avastati palpeerimisel eesnäärmevähile omane seisund, kuid koetükikese patoloogilis-histoloogilised uuringud vihjasid siiski eesnäärmeadenoomile (ülekaalus oli fibroosne vorm). Kahel juhul diagnoositi histoloogiliselt muid haigusvorme (prostatiiti ja eesnäärmeatroofiat).

Meeste profülaktilisel läbivaatusel Tallinna käitistes ja tööstusettevõtetes oleme uurinud 547 üle 45 aasta vanust meest ning neljal juhul eesnäärmevähi oletuse korral transrektaalse biopsia abil avastanud eesnäärmekartsinoomi varajases arengustaadiumis. Peab ütlema, et töö selles suunas jätkub.

Meie esialgsed kogemused kinnitavad paljude autorite seisukohti, et eesnäärme punktsioonbiopsia, mainitud juhul transrektaalne biopsia spetsiaalse troakaariga, võimaldab histoloogiliselt täpselt kindlaks määrata patoloogilise protsessi laadi eesnäärmes. Kliiniliste tunnuste puudumisel

aga võib biopsia abil avastada eesnäärmevähi varajasi vorme. Arvesse võttes nimetatud meetodi lihtsust, minimaalset traumat ja tüsistuste puudumist pärast operatsiooni oleme veendunud, et eesnäärme transrektaalset biopsiat tuleb edaspidi rakendada veelgi laialdasemalt.

KIRJANDUS: 1. Бабкин С. И., Астафьев Т. В. и Кряжева Е. Г. Урология, 1959, 6, 57—59. — 2. Дунаевский Л. И. Труды 3-ей Всесоюзной конф. урологов, 1960, 45—50. — 3. Якубсон Б. С. Урология, 1961, 6, 34—38. — 4. Якубсон Б. С. Ранная диагностика рака предстат. железы. Авторев. дисс. канд. мед. наук. 1963. — 5. Daves, J. A., Tomskey, G. C., Cohen, A. E. J. Urol., 1961, 85, 180—182. — 6. Finkelstein, L. H. J. Amer. Osteopath. Ass. 1963, 62, 1064—1074. — 7. Franzen, S., Giertz, G. and Zajiček J. Brit. J. Urol., 1960, 32, 193—196. — 8. Gasser, G. Z. Urol., 1964, 57, 1. — 9. Kaufmann, J. J. und Schultz, J. J. J. Urology, 1962, 87, 164—168. — 10. Parry, W. L., Finelli, J. F. J. Urology, 1960, 84, 643—648.

МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И. Бельчиков

Резюме

Рак предстательной железы встречается сравнительно редко. Диагностировать его в начальной стадии зачастую бывает трудно, так как в этот период болезнь протекает бессимптомно. Поэтому вполне обосновано требование многих специалистов, чтобы лица с обнаруженными изменениями предстательной железы, до начала лечения, подвергались бы патогистологическому исследованию. Лучшими методами биопсии являются хирургические перинеальные и трансректальные методы.

В стационаре Таллинского республиканского онкологического диспансера, начиная с конца 1962 г., применяют метод трансректальной биопсии, производимой с помощью троакара отечественного производства. Биопсия производится на гинекологическом кресле, в стерильных условиях под общим наркозом. Из полученного путем биопсии кусочка ткани изготовляется серия препаратов-срезов.

До настоящего времени проведены 23 трансректальные биопсии, причем у 10 больных с нетипичной клинической картиной на основании результатов патогистологического исследования был диагностирован рак предстательной железы, а у 7 больных — аденома предстательной железы. Предварительные данные показывают целесообразность применения трансректальной биопсии для определения характера патологического процесса в предстательной железе, поэтому этот метод исследования следует шире внедрять в практику.

MUNASARJADE HORMONAALSE TALITLUSE MÄÄRAMISEST AMBULATOORSE OSOKERIITRAVI PUHUL

(Autoreferaat)

M. ŽURBA

(Eesti NSV Ühiskondliku Korra Kaitse Ministeeriumi meditsiiniosakonnast, ülem *A. Galibin*)

On teada, et menstruaaltalitluse häired on sigimatuse üheks tunnuseks. 169 sigimatul naisel 360-st täheldati menstruaaltsükli häireid, mis sagedamini väljendusid rütmihäiretes (35%) ja valulikus menstruatsioonis (32,4%). Need häired esinesid sageli kombinatsioonis suguelundite alaarengu või põletikuliste protsessidega. Peaaegu pooltel suguelundite alaarenguga haigetest olid tsükli häired, mis viitab folliikuli kollaskeha valmimise rütmihäirele.

Sagedased kaebused kestva ja vererohke menstruatsiooni üle võisid olla seoses emaka kokkutõmbuvuse muutustega (mis on omased hüpoplaasiale ja infantilismile) või põletikuliste protsessidega, mille puhul

sageli sedastatakse vereringehäireid väikeses vaagnas ja endomeetriumi funktsionaalse kihi regeneratsiooniprotsesside aeglustumist.

Arvestades osokeriidi põletikuvastaseid omadusi ja temas leiduvaid bioloogiliselt aktiivseid (östrogeenitaolisi) aineid rakendasime osokeriiti ka naiste sigimatuse ravimisel. Munasarjade talitluse üle otsustasime selliste uurimiste tulemuste järgi nagu tupeäiete tsütoloogia, basaaltemperatuur ja «silma» sümptoom. Kahefaasilist tsüklit täheldati 80 naisel, «silma» sümptoom oli väljendunud ainult 31, tsütoloogiline pilt oletataval ovulatsiooniperioodil vastas IV ja III—IV reaktsioonile ainult 24 naisel. Kui vastandada eespool toodud teste, siis esines väljendunud kahefaasiline tsükkel vähem kui pooltel, ülejäänutel aga leidus viiteid munasarjade mõningasele hüpofunktsioonile. 52 naisel oli nõrk basaaltemperatuuri tõus, nõrgalt väljendunud «silma» sümptoom ja tupeeritiste III reaktsioon, mis lubas oletada munasarjade hüpofunktsiooni ja tsükli teise faasi mittetäisväärtuslikkust.

37 naisel, kellel täheldati monofaasilist basaaltemperatuuri, mitteväljendunud «silma» sümptoomi, tupeeritiste III või IV reaktsiooni, võib oletada ühefaasilise tsükli olemasolu, mis kulgeb mõnedel (13 naisel) atreetilise ja persisteeriva folliikuli tüübi järgi koos tupeeritise IV reaktsiooniga.

Kompleksne osokeriitravi osutas soodsat toimet menstruaalfunktsioonile. Enamikul haigetel kadusid või vähenesid valud, taastus menstruatsioonide õige rütm.

Tabel

Osokeriitravi toime menstruaalfunktsioonile

Menstruaalfunktsiooni häire laad	Enne ravi	Pärast ravi		
		Tsükkel taastus	Tsükkel paranes	Jäi muutusteta
Rütmihäired	59	19 (32%)	38	2
Vererohke menstruatsioon	36	22	9	3
Valulik menstruatsioon	74	46	26	4
	169	87 (51,5%)	73 (43,6%)	9 (5,3%)

Tulemuste analüüsimisel selgus, et sõltuvalt menstruaalfunktsiooni häirest oli ravi efektiivsus mõnevõrra halvem menstruatsiooni rütmihäiretega naiste rühmas. Selles rühmas taastus menstruatsiooni normaalne rütm ainult 32% naistel.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ЯИЧНИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОЗОКЕРИТОМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

(Автореферат)

М. Журба

Резюме

Одним из доступных и оправдывающих себя методов в определении гормональной функции яичников и контроля проведенного лечения является изучение цитологической картины вагинального мазка. Для лечебных целей применялся озокерит, который благодаря своим физико-химическим свойствам и наличию в нем биологически активных и эстрогенных веществ, а также доступности и простоте применения может широко использоваться в амбулаторных условиях для воздействия на функциональное состояние яичников при бесплодии, причиной которых являются недоразвитие и воспалительные процессы половых органов. В период лечения и к

наблюдались значительные сдвиги в сторону нормализации цитологической картины вагинального мазка.

Наиболее доступным и технически простым является метод приготовления нефиксированного мазка, окрашенного люголевским раствором, что позволяет изучать малоизмененные клетки. Этот метод можно широко применять в амбулаторных условиях.

Метод окраски препарата гематоксилин-эозином помогает более подробно изучать отдельные детали клеток, но требует навыка и соответствующих лабораторных условий.

Tervishoiu organisatsioon

KONTROLLKARTOTEEGI SISSESEADMISEST ELANIKKONNA TUBERKULOOSIALASTE UURINGUTE REGISTREERIMISEKS EESTI NSV-s

H. PULLISAAR

(Vabariiklikust Tuberkuloositõrje Dispanserist, peaarst *E. Kama*)

Tuberkuloosivastases võitluses etendab tähtsat osa elanikkonna regulaarne profülaktiline röntgenoloogiline, eriti aga fluograafiline uurimine tuberkuloosi suhtes. Olemasolev statistiline arvestus ja aruandlus ei ole küllaldane ega kajasta andmeid iga üksikisiku kohta ning ei võimalda saada ammendavat vastust eespool nimetatud uuringute tegelikust ulatusest ja elanikkonna hõlmavusest.

Kõik isikud 12 eluaastast alates peavad käima rindkere röntgenoloogilisel kontrollimisel vähemalt üks kord kahe aasta jooksul, kui selleks on võimalused, siis üks kord igal aastal. Praktika näitabki, et paljusid isikuid uuritakse röntgenoloogiliselt regulaarselt kord aastas või veelgi sagedamini, samal ajal aga on suur osa elanikkonnast mitmesugustel põhjustel sellest aastate jooksul eemale jäänud. Ent viimati mainitud isikute hulgas just leidub sageli kaugelearenenud kopsutuberkuloosivormidega haigeid, kes enesele ja ümbrusele teadmatult on muutunud ohtlikuks tuberkuloosi nakkusallikaks.

Et välja selgitada kõik seni avastamata tuberkuloosi nakkuskolded elanikkonna hulgas ja edaspidi diagnoosida kõiki tuberkuloosihaigeid juba haiguse varajases staadiumis, on vaja tagada elanikkonna regulaarset röntgenoloogilist uurimist ja samaaegselt kasutusele võtta kontrollkartoteek nimetatud uuringute registreerimiseks ning elanikkonna hõlmavuse kontrollimiseks. Kuni me seda pole teinud, ei ole võimalik saavutada täielikku edu tuberkuloositõrjes.

Kontrollkartoteegi sisseseadmisega kaasneb paratamatult töömahu mõningane suurenemine nii tuberkuloositõrje- kui ka muudes ravi- ja profülaktikaasutustes. See aga ei tohiks mainitud üritusest loobumise ettekäändeks kujuneda. On vaja vaid tihedamat koostööd kartoteegi sisseseadmisel ja selle edaspidisel hooldamisel.

Tõhusat abi selle ürituse korraldamisel ootame kõikidelt Punase Risti Seltsi liikmetelt ja ühiskondlikelt aktivistidelt. Tuberkuloosivastase võitluse intensiivistamiseks oleme õigustatud järjekindlalt otsima täiendavaid teid, mis viiksid kiiremini lõppeesmärgile, s. o. tuberkuloosi kui levinud haiguse likvideerimisele.

Vabariiklikus Tuberkuloositõrje Dispanseris on tuberkuloosialaste uuringute registreerimiseks kasutusele võetud perfokaardid rahvusvaheliselt kindlaksmääratud formaadis K 5 = 207 × 147 mm ja välja töötatud spetsiaalne vorm. Kaardi esiküljele (vt. foto 1) kirjutatakse passiandmed

ja tehakse märkmeid röntgenoloogilise uurimise, tuberkuliindiagnostika ja BCG kohta, kaardi tagakülg (vt. foto 2) on ette nähtud täiendava uurimise andmete jaoks. Nii kaardi esi- kui tagaküljele on trükitud terve rida tunnuseid (näiteks vaktsineerimine, revaktsineerimine, infitsee-

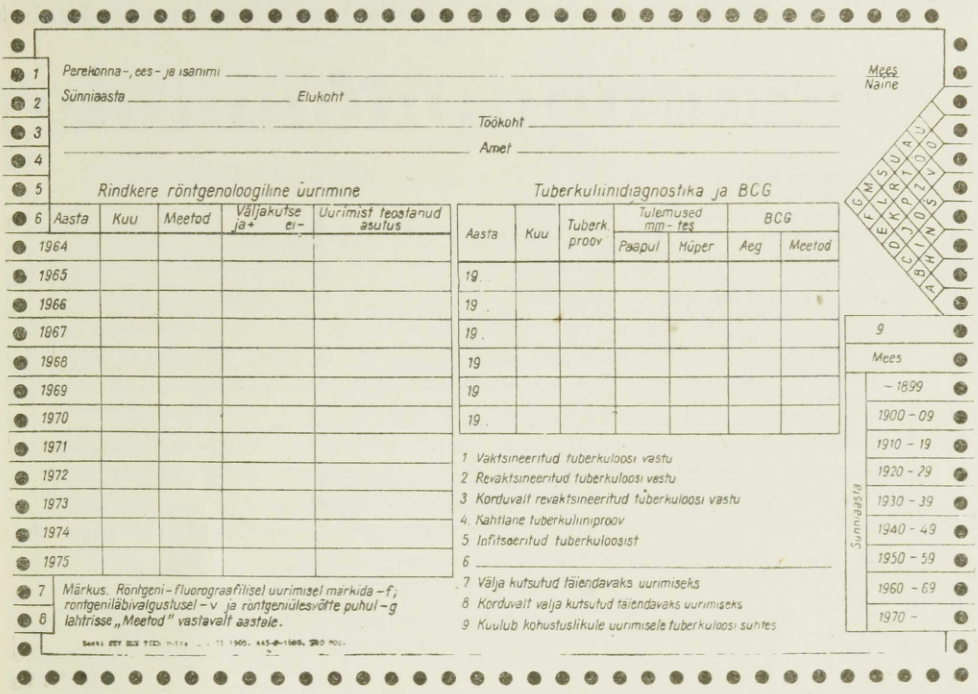


Foto 1

rumine tuberkuloosist, tuberkuloosi varajasem põdemine, kontakt batsillaarsete tuberkuloosihaigetega, krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste olemasolu jne.), mis võiksid tuberkuloosialase uurimise seisukohalt huvi pakkuda. Kaardi tagaküljele võib märkida 42 tunnust, mida saab täiendavalt väljatöötatud koodi järgi kasutada väga mitmesuguste andmete kaardile kandmiseks vastavalt vajadusele.

Et perfokaartide käsitsemist lihtsustada, otsustati kasutusele võtta ühetaolise perforatsiooniga kaardid, mis võimaldavad nn. otsese võtme kasutamist. Antud juhul vastab igale tunnusele kindlaksmääratud kohal üks mulk, mis vastavalt kaardi keskosas olevale tunnusele on märgistatud numbriga (näiteks 1 — vaktsineeritud tuberkuloosi vastu, 5 — infitseeritud tuberkuloosist jne.). Võib ka märkida soovitav tunnus ja trükkida viimane mulgu vahetusse lähedusse (näiteks röntgenoloogilise uurimise aasta, sünniaasta, sugu). Kõiki andmeid kaardi keskosas on võimalik üle kanda selle servale neile vastavate mulkude sälkamise teel. Mulgustatud servade sälkamine kiirendab tunduvalt kaartide sorteerimist vastavalt ühele või teisele tunnusele. Kaardile kantud kolmnurkne võrgustik tähestikuga võimaldab vastava sälkamise teel kaarte sorteerida perekonnanime esimese tähe järgi.

Kartoteegi sisseseadmisel huvitavad meid esmajoones ja peamiselt iga üksikisiku röntgenoloogiliste uuringute registreerimine ja selle hilisema kontrollimise võimalus. Seega tuleb kaardi kasutusele võtmise esimesel etapil röntgenoloogilised uuringud regulaarselt kaardile märkida; kõik muud andmed aga kantakse kaardile aja jooksul vastavalt kohalikele võimalustele. Seetõttu ei tohiks tekkida arvamust, nagu võiks soovitatavate kaartide rakendamine nõuda suurt töö- ja ajakulu. On koostatud ka üksikasjalik kaardi kasutamise juhend.

Kartoteegi sisseseadmisel tekib küsimus: kus see peaks asuma? Praegu on lõplikku vastust raske anda, kuid näib, et kartoteek peaks asuma tervishoiu üldvõrgu polikliinilistes asutustes, maal aga maa-arstijaoskondades ja velskri-ämmaemandapunktides. Võimalik, et mõningates väiksemates linnades, kus on olemas tuberkuloositõrjeasutus, on kartoteegi asukohana mõeldav kas tuberkuloosidispanser või -kabinet.

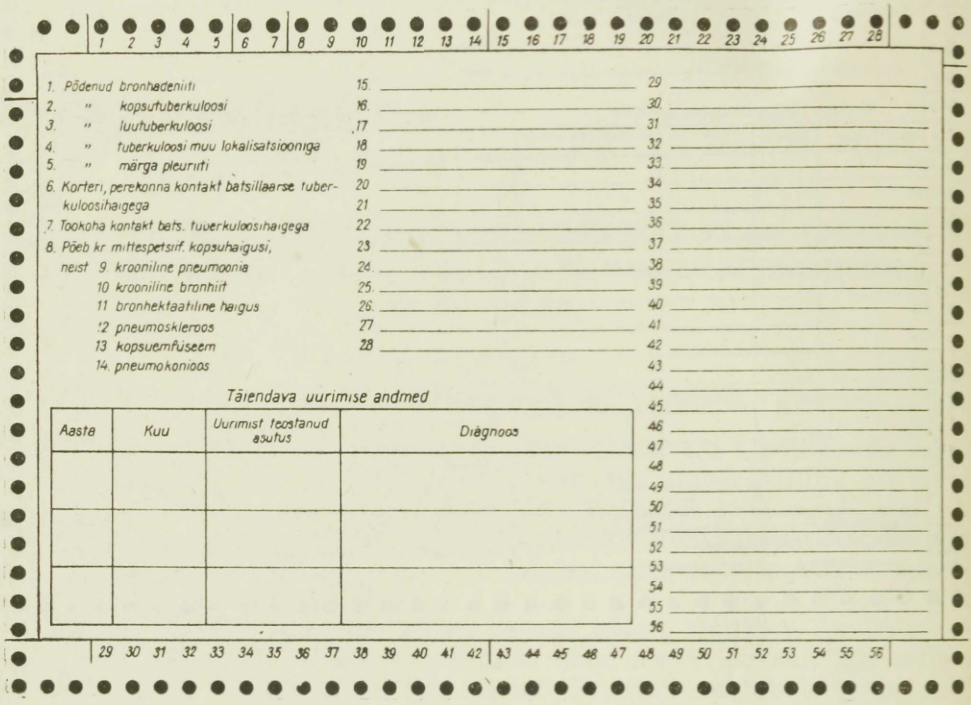


Foto 2

Eesti NSV Rahvamajanduse Nõukogu Tehnilise Informatsiooni Büroo kaasabil on esialgu saadud 300 000 perfokaarti, mis võimaldab Vabariiklikul Tuberkuloositõrje Dispanseril planeerida kontrollkartoteegi rakendamist katseliselt mõnes vabariigi rajoonis ning valikuliselt mõnede linnade ftisiaatrijaoskondades. Sel puhul saadavad kogemused annavad vastuse paljudele organisatsioonilistele küsimustele, mis vajavad lahendamist enne kontrollkartoteegi kasutusele võtmist kõigis vabariigi linnades ja rajoonides.

О ВВЕДЕНИИ КОНТРОЛЬНОЙ КАРТОТЕКИ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ЭСТОНСКОЙ ССР

Х. Пуллисаар

Резюме

Республиканский противотуберкулезный диспансер вводит регистрацию результатов исследований на туберкулез с помощью перфокарт. На лицевую сторону перфокарты заносятся паспортные данные и отметки о рентгенологическом исследовании, данные туберкулинодиагностики и данные о вакцинации вакциной БЦЖ, на обороте карты — данные, полученные при дополнительных обследованиях.

Контрольные картотеки будут заведены в некоторых районах республики, а также в противотуберкулезных отделениях поликлиник некоторых городов.

Полученный опыт будет впоследствии распространен на всю территорию республики.

KOGEMUSI DÜSENTEERIA PROFÜLAKTIKAST TARTU RAJOONIS

T. KOPPEL

(Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast, peaarst *S. Ellervee*)

Eesti NSV-s on mitmete nakkushaiguste tõrjes saavutatud häid tulemusi: on likvideeritud poliomüeliit, esineb ainult üksikuid difteeriajuhte jne. Kahjuks ei saa seda öelda soolenakkuste, sealhulgas ka düsenteeria kohta, millesse nakatunute arv on kõikuv ja haigestumine ei ole veel soovitavale tasemele langenud. Aeg-ajalt registreeritakse düsenteeriapuhanguid, seda ka lasteasutustes ja koolides.

Et düsenteeria kulgeb tavaliselt kergete, lühikest aega avalduvate kliiniliste nähtudega, millele tihti tähelepanu ei pöörata, oleme haigeid püüdnud aktiivselt avastada. Selleks küsitleme esinevate ja läbipõetud soolehäirete suhtes kõiki polikliiniku külastajaid, profülaktiliselt läbivaadatavaid töötajaid, kodus põetatavaid haigeid ja nende perekonnaliikmeid ning lasteasutustesse suunatavate laste vanemaid; patroneerimisel aga kõiki samas korteris elunevaid isikuid. Sel teel avastatud seedehäiretega haiged hospitaliseeritakse. Isikud, kellel vastavaid nähte on varem esinenud, uuritakse bakterioloogiliselt ja võimaluse korral ka instrumentaalselt.

Düsenteeria pisikukandmise avastamiseks uuritakse bakterioloogiliselt järgmisi isikuid või isikute rühmi:

1. Puhangu korral koolides ja lasteasutustes ei tehta seda ainult antud klassi või rühma piires, vaid hõlmatakse kogu kool või lasteasutus, kaasa arvatud teenistujad. Korduvate haigusjuhtude esinemisel uuritakse kogu personali instrumentaalselt, alates toitlustusala töötajatest. Nii oleme saavutanud häid tulemusi. Sel teel leidsime mitmeid haigeid ja põdenuid, kellel bakterioloogiliselt midagi ei avastatud. Lokaalsete puhangute korral (lasteasutuses ja asulas) oleme bakterioloogiliselt uurinud lasteasutuse või asula ümbruse kogu elanikkonda, mida on tehtud korduvalt kuni puhangu likvideerumiseni. Nii likvideerisime puhangud maksimaalselt lühikese aja jooksul ja tavaliselt ilma järelhaigestumisteta.
2. Kõik kohustuslikule profülaktilisele läbivaatusele kuuluvad töötajad.
3. Statsionaaris ravil viibivad haiged ja sünnitajad ning rasedad.
4. Lasteasutustesse suunatavad lapsed ja samuti perekonnaliikmed.
5. Internaatkoolide õpilased ja lastekodude kasvandikud.
6. Invaliididekodudes viibivad invaliidid.

Et mitmesuguste seedehäirete põhjuseks võib olla düsenteeria, mille puhul lõpliku selguse annab kliiniline, instrumentaalne ja laboratoorne uurimine, ning seda saab hästi ravida ainult statsionaaris, oleme Tartu rajoonis kõik düsenteeriakahtlased haiged (s. o. igasuguste seedehäiretega) hospitaliseerinud. Peale selle oleme haiglasse paigutanud kõik isikud, kellel instrumentaalsel uurimisel leiti põletikulisi muutusi jämesooles, kuigi neil puudusid kliinilised nähud ja bakterioloogiline uuring oli negatiivne.

Nimetatud kontingentide hospitaliseerimine tekitab küllaltki suuri raskusi just seepärast, et Tartu rajoonis puuduvad nakkushaigla ja -osakond. Selles osas baseerume Tartu Linna Kliinilisel Nakkushaiglal. Et viimane pole meie vajadusi alati rahuldada suutnud, oleme jaoskonnahaiglaid nakkushaiglaks ajutiselt ümber profileerinud.

Selline ajutine lahendus meid ei rahulda. Rajoon vajab kvalifitseeritud kaadriga, rajooni keskel asuvat nakkushaiglat. Olukorra lahendamiseks tuleks Tartu Rajooni Tuberkuloosihaigla muuta nakkushaiglaks.

Haigestumine eelkooliealiste laste asutustes on peamiselt tingitud järgmistest põhjustest.

1. Sanitaar- ja epideemiatõrjerežiimist mittekinnipidamine personali poolt. 2. Puudulik meditsiiniline teenindamine. Leidub veel sovhoosi lastepäevakodusid, kus puuduvad keskharidusega meditsiinitöötaja ja koosseisuline arst. 3. Sageli ei teata lastevanemad laste haigestumisest ja toovad nad haigetena lastekollektiivi.

Olukorra parandamiseks võeti kasutusele järgmised abinõud: 1) igale lasteasutusele kinnistati arst, kes vastutab profülaktilise töö ning sanitaarse ja epidemioloogilise olukorra eest; 2) tugevdati sanitaar- ja eriti epideemiatõrjerežiimi ning jooksva desinfektsiooni kontrollimist; 3) töötati välja ja määrati kindlaks laste vastuvõtmise kord; 4) lastevanematele korraldati vastavaid seminare; 5) lasteasutuste juhatajatele ja meditsiiniõdedele on korduvalt korraldatud seminare ja sanitaarmiinimumi kursusi.

Nende abinõude rakendamise tulemusena paranes olukord lasteasutustes märgatavalt. Ent lahendamata on düsenteeriat põdenud laste järelravi küsimus. Viimasel ajal tekkinud üksikud düsenteeriapuhangud lasteasutustes on tingitud sellest, et kollektiivis viibib düsenteeriat korduvalt põdenud lapsi.

Peab ütlema, et õpilaste haigestumine on küll järsult vähenenud, kuid me ei saa seda oma saavutuseks pidada. Õpilaste hügieenilise kasvatuse alal on tehtud veel vähe. Koolide direktorid, õpetajad ja kasvatajad ei ole nende küsimustega küllaldaselt tutvunud ja meditsiinitöötajad pole profülaktilist tööd koolides veel nõutavale tasemele viinud. Koolide õppekavas on ette nähtud 60 tundi hügieenilise kasvatuse käsitlemiseks, kuid senini pole neid tunde maksimaalselt kasutatud. Kogemused näitavad, et koolides esinevad arstid ettekannetega harva, mida põhjendatakse õppeprogrammi koormatusega. Sellest järeldub, et õpilaste hügieenilise kasvatuse olukord tuleb lahendada kompleksselt ja tsentraliseeritult. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumil ja Haridusministeeriumil on tarvis ühiselt välja töötada kava, kuidas planeerida õpilastele tervishoiu õpetamist ja hügieeniliste harjumuste sisendamist.

Tõsist tähelepanu nõuab kodus kasvatatavate väikelaste haigestumine. Emasid on tarvis õpetada, kuidas vältida lapse nakatumist. Selleks korraldasime patronaažiõdedele ja ämmaemandatele seminari, kus rõhutasime, et igale rasedale ja patroneeritava lapse emale tuleb individuaalvestluse teel selgitada nakatumise ohtlikkust ja anda neile brošüür «Vältigem düsenteeriat». Patronaažitöötajad pole mainitud ülesannet veel suutnud lahendada. Seda on võimalik teha korduvate külastuste ajal, kusjuures emadele ja teistele kodustele, kes lastega kokku puutuvad, selgitatakse hügieeninõudeid.

Düsenteeriat põdenute dispanseerimine on meil tõsiseid raskusi tekitanud. Sellega on senini veel vähe tegeldud. Möödunud aasta lõpul avasime rajoonihaigla baasil Elvas nakkushaiguste kabineti, mis teenindab ainult Elva linna ja ümbruskonna elanikkonda, kuid rajooni ülejäänud osa see aga teenindada ei suuda. Vajaduse korral saab haigeid konsultatsiooniks Tartu Linna nakkushaiguste kabinetti suunata, ent see on siiski raskendatud. Seega jäävad düsenteeriat põdenud lapsed rajoonis täielikult jaoskonnaarstide hooleks. Oleks tarvis välja anda düsenteeriatõrjealane metoodiline juhend ja luua selgus paljudes, sealhulgas ka eespool nimetatud küsimustes.

Haigestumine düsenteeriasse Tartu rajoonis langes 1964. aastal (eelmise aastaga võrreldes) üle 2,5 korra, kusjuures suuremate kollete ja

puhangute arv, samuti ka haigete arv nakkuskolletes on tunduvalt vähenenud.

Düsenteeria leviku piiramiseks tuleb tõhustada sanitaarselgitustööd, et sel teel tõsta elanikkonna sanitaarkultuuri. Suure tähtsusega on asulate heakorrastamine ja nende regulaarne puhastamine. Kärbsetõrjega tuleb pidevalt tegelda, ainult sel juhul kujuneb see efektiivseks. Oluline tähtsus on igasuguste seedehäiretega haigete hospitaliseerimisel, samuti ka düsenteeriat põdenud lastele sanatoorse järelravi korraldamisel. Haigete ja pisikukandjate avastamiseks on vaja otsida neid aktiivselt, kusjuures tuleb ulatuslikult rakendada laboratoorseid uurimismeetodeid.

ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДИЗЕНТЕРИЕЙ В ТАРТУСКОМ РАЙОНЕ

Т. Коппель

Резюме

Так как течение заболевания дизентерией обычно сопровождается легкими и проходящими в течение короткого времени явлениями, на которые зачастую не обращают внимания, то мы пытались активно выявлять больных.

При вспышке заболевания в школе или в другом детском учреждении, бактериологическому обследованию подвергали не только коллектив данного класса или группы, но и обслуживающий персонал. При появлении повторных случаев заболевания весь персонал, начиная с работников пищеблока, подвергали инструментальному обследованию.

При местной вспышке заболевания бактериологически обследовали все население в окружности детского учреждения или поселка. Обследовали также всех подлежащих обязательному осмотру лиц, находившихся на стационарном лечении больных, направляемых в детские учреждения детей, а также членов их семей, учащихся школ-интернатов, воспитанников детских домов и др.

Большое значение имеет госпитализация больных с различными нарушениями пищеварения, а также санаторное лечение детей, переболевших дизентерией. Значительно большее внимание нужно уделять благоустройству населенных пунктов и их регулярной очистке, а также регулярному проведению противомушиных мероприятий. Необходимо улучшить также и санитарно-просветительную работу.

RAKVERE RAJOONI MEDITSIINITÖÖTAJATE KOGEMUSI PIIMAFARMIDE SANITAARSE OLUKORRA PARANDAMISEL

U. VAGUR

Rakvere rajooni peasanitaararst

Sanitaarala töötajate tegevus hõlmab peale muu ka piimafarmide sanitaarse olukorra kontrollimist. Piimatoodangu suurendamise ja piima kvaliteedi parandamise küsimust arutati Rakvere rajoonis nõupidamisel, millest võtsid osa sanitaarala ja veterinaartöötajad ning võitööstuste esindajad. Nõupidamisel selgus, et rajooni 36 majandist müüs 1958. a. 100%-liselt I sordi piima ainult 3 majandit. Samal ajal oli sanitaarne olukord piimafarmides ja nende ümbruses ebarahuldav, eriti seepärast, et ei peetud täpselt kinni sanitaar- ja veterinaareeskirjadest. Näiteks ei kandnud lüpsjad-karjatalitajad töö juures valgeid kitleid, samuti ei käinud nad profülaktilistel läbivaatustel korrapäraselt. Piimanõusid ja lüpsiagregaate puhastati ja pesti ebarahuldavalt. Olemasolevaid puhketube kasutati hoopis muuks otstarbeks.

Järelikult ei olnud lüpsjate-karjatalitajate töökultuur ja isiklik hügi-

een nõutaval tasemel, mis suurelt osalt oli tingitud sellest, et sanitaarminimumi kursusi ei korraldatud järjekindlalt. Vähe pöörati tähelepanu veevarustusele ja tööde mehhaniseerimisele, ümbruse heakorrastamisele, teede sillutamisele jms. See kõik oligi põhjuseks, miks rajooni piimafarmid andsid mittekvaliteetset piima.

Piima kvaliteedi tõstmiseks tuli parandada sanitaarseid, veterinaarseid ja zoohügieenilisi tingimusi. Selleks aitasid kaasa rajooni sanitaarala ja veterinaartöötajate, zootehnikute ning Punase Risti Seltsi aktivistide ühised püüdlused. Ed. Vilde nimelise kolhoosi eesrindlikud lüpsjad-karjatalitajad, keda toetasid veterinaartöötajad ja kolhoosi juhatus, esitasid rajooni kõigile kolhoosidele ja sovhoosidele üleskutse sanitaarse, veterinaarse ja zoohügieenilise olukorra parandamiseks piimafarmides. Sotsialistlikku võistlust hakkasid organiseerima ja selle tulemusi hindama meditsiini- ja veterinaartöötajad. Nad koostasid piimafarmide kontrollimiseks ankeet-küsimustiku, mis sisaldas 20 küsimust loomade pidamise, hooldamise ja söötmise alalt, samuti ka farmide, karjakööbide, piimahoidlate ja puhkeruumide sanitaarse olukorra ning lüpsjate-karjatalitajate töökultuuri ja isikliku hügieeni kohta. Hindamisel arvestasid nad ka sanitaarpäevade organiseerimist ja majandi juhtkonna suhtumist sanitaartervistavatesse üritustesse piimafarmides. Iga küsimuse hindamisel kasutati viiepallilist süsteemi.

Majanditevahelise sotsialistliku võistluse korraldamiseks ja kokkuvõtete tegemiseks moodustati komisjon, kelle esimeheks määrati rajooni täitevkomitee esimehe asetäitja ja aseesimeesteks rajooni peasanitaar- ja peaveterinaararst. Komisjoni kuulusid veel Rakvere tootmisvalitsuse peazootehnik, EKP rajoonikomitee instruktor, piimakombinaadi, Punase Risti Seltsi, rajoonikomitee ja kohaliku ajalehe esindajad. Rakvere tootmisvalitsuse juhataja käskkirja põhjal moodustati majandites vastastikuseks kontrollimiseks komisjonid järgmises koosseisus: majandi või selle piirkonna veterinaararst (komisjoni esimees), meditsiinitöötaja, Punase Risti Seltsi aktivist ja zootehnik.

1963. a. alates tehakse kokkuvõtteid vastastikuse kontrollimise põhjal kaks korda aastas. Sotsialistliku võistluse tulemused arutatakse läbi ülerajoonilistel sanitaaralastel konverentsidel või loomakasvatajate päevadel, millest võtavad osa majandite juhid, veterinaar- ja meditsiinitöötajad, zootehnikud ning lüpsjad-karjatalitajad. Sotsialistlikus võistluses paremaks osutunud majanditele antakse EKP rajoonikomitee ja täitevkomitee aukirjad, parematele lüpsjatele-karjatalitajatele Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee aukirjad. On tavaks saanud, et konverentsidel esitatakse piimandusalaseid teaduslikke ettekandeid. Sotsialistliku võistluse kokkuvõtteid avaldatakse kohalikus ajalehes. Ülerajoonilistel konverentsidel on välja pandud tabel, mis annab ülevaate võistluse tulemustest eraldi kolhooside ja sovhooside kohta.

Kirjeldatud sotsialistlik võistlus on andnud häid tulemusi. Nii müüs 1964. aastal riigile ainult I sordi piima rajooni 55 majandist 28 majandit, ning üldkokkuvõttes saadi möödunud aastal ligikaudu 75% I sordi piima. Enamik majandeid suhtus tõsiselt sanitaarse olukorra parandamisse piimafarmides. Paljugi on ära tehtud farmide ümbruse heakorrastamise ja veevarustuse alal. Remonditi karjakööke ja puhkeruume, farme hakati küttega paremini varustama. Ühtlasi tõusis lüpsjate-karjatalitajate teadlikkus sanitaarse olukorra tähtsusest.

Saavutustele vaatamata ei saa veel rahule jääda paljude piimafarmidega ning nende ümbruse heakorrastuse ja puhtusega. Farmides ei peeta alati kinni sanitaar- ja veterinaareeskirjadest. Igal pool pole loodud farmitöötajatele häid tingimusi tööks ja puhkuseks. Spetsiaalset riietust ei jätku kõigile ja mõnikord puuduvad isegi esmaabivahendid. Samuti pole mõnes kohas ehitatud käimlaid farmide juurde.

Kogemuste põhjal võime öelda, et kirjeldatud sotsialistlik võistlus aitab tõhusalt kaasa piimafarmide sanitaarse olukorra parandamisele. Edu pandiks piimafarmide sanitaarkultuuri tõstmisel kolhoosides ja sovhoosides on sanitaarala töötajate tihe kontakt veterinaartöötajate ja Punase Risti Seltsi aktivistidega. Ühtlasi aitab suuresti kaasa rajooni majandite juhtivate töötajate aktiivne osavõtt sellest tööst.

ОПЫТ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ РАКВЕРЕСКОГО РАЙОНА ПО УЛУЧШЕНИЮ САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ МОЛОЧНЫХ ФЕРМ

У. Вагур

Резюме

В обязанность санитарных работников входит и контроль за санитарного состоянием молочных ферм, а также оказание помощи в его улучшении. В 1958 г. только 3 из 36 хозяйств района сдавали молоко первым сортом. Для ликвидации такого положения было созвано совещание санитарных и ветеринарных работников района и представителей маслозаводов. Доярки из передового колхоза им. Э. Вильде, которых поддержали ветеринарные работники и правление колхоза обратились с призывом ко всем колхозам и совхозам района включиться в социалистическое соревнование за улучшение санитарного, ветеринарного и зоотехнического состояния на молочных фермах. Социалистическое соревнование было организовано медицинскими и ветеринарными работниками, которые давали также и оценку его результатов. Для подведения итогов социалистического соревнования была образована комиссия, председателем которой был назначен заместитель председателя райисполкома, а заместителями председателя комиссии — главные санитарный и ветеринарный врачи района. В состав комиссии входили также главный зоотехник Раквереского производственного управления, инструктор районного комитета КП Эстонии, представители молококомбината, районного комитета Общества Красного Креста и местной газеты.

Начиная с 1963 г. результаты соцсоревнования подводятся дважды в год и обсуждаются на районных санитарных конференциях или совещаниях животноводов в работе которых принимают участие руководители всех хозяйств, ветеринарные и медицинские работники, зоотехники и доярки.

Социалистическое соревнование дало хорошие результаты. В 1964 году молоко I сорта сдавали уже 28 из 55 хозяйств района. Всего же хозяйства района сдали свыше 70% молока первым сортом. На основании полученного опыта можно сказать, что для улучшения санитарного состояния молочных ферм необходимо установить тесный контакт с санитарными и ветеринарными работниками, а также с активистами Общества Красного Креста. Одновременно успеху дела способствует участие руководящих работников района в этой работе.

KOPSUHAIGUSI SIMULEERIVAD VAHELIHASESONG JA RELAKSATSIOON

S. SALZMAN, H. MAHLAPUU ja *A. KUUS*

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*, ja Rapla Rajooni Keskhaiglast, peaarst *G. Sukles*)

N. phrenicus'e või *plexus cervicalis*'e traumaatilised vigastused ning vahelihase kaasasündinud anomaaliad võivad põhjustada vahelihase vasaku võlvi lihaste nõrkuse ja võlvi kõrgseisu (*relaxatio*). See võib esineda ka vahelihasesonga puhul, kui mao kardiaalne osa on sopistunud keskseinandi õõnde anatoomiliste avade, näiteks söögitorulahi (*hiatus esophageus*) kaudu.

Nimetatud seisundid ei tekita tavaliselt raskusi diagnoosimisel. Maomulli tüüpiline asend, kopsujoonise puudumine, vasaku käärsoole lingu varju olemasolu, seedetrakti röntgenoloogiline uurimine kontrastaine abil

haige lamamisasendis — kõige selle põhjal on peaaegu alati võimalik õiget diagnoosi määrata. Kuid mõnedel haigetel tekitab vahelihasesonga ja relaksatsiooni avastamine raskusi eriti siis, kui maomull ei ole nähtav ja haige ei kaeba mao ega seedetrakti häirete üle. Reeglipäraselt kulgevad need haigused kliiniliste sümptoomideta. Niisugustel juhtudel on röntgenoloogiline leid väga sarnane kopsuhaigustega. Toome kaks sellist juhtu.

Juht 1. Naispatsient N. M., 9 aastat vana (haiguslugu nr. 125, 1965. a.), võeti Tallinna Vabariiklikku Haiglasse uurimisele 4. jaanuaril 1965. a. Diagnoos: keskseinandi kasvaja. Haiglast kirjutati välja 20. jaanuaril 1965. a. diagnoosiga: *relaxatio diaphragmatica*. Tütarlaps oli varem põdenud grippi, tuulerõugeid ja läkaköha. Rindkere-elundite fluorograafilisel uurimisel sedastati vasakus kopsus varjustus. Haige viibis 1 aasta ftisiaatri järelevalve all, kes lõpuks tuberkuloosi eitas. Objektiivselt: siseelundid patoloogiliste muutusteta. Perifeerne veri normi piires, SR 6 mm/t. Temperatuur normaalne. Rindkere-elundid (vt. tahvel VII, röntgenogramm 1): vasakul tõuseb vahelihas piirdunud alal üles sopina, mujal kopsuväljad muutusteta.

Kopsuvarjustuse põhjuse selgitamiseks otsustati kõhuõõnde viia gaasi (*pneumoperitoneum*), mille abil võis määrata, et vahelihase vasak võlv asetseb kõrgemal kui parem (normis on vahekord vastupidine). Patsiendi uurimisel lamamisasendis võis kindlaks teha kõhuõõne-elundite nihkumise vahelihase soppi. Vasaku võlvi pind oli täiesti sile (vt. tahvel VII, röntgenogramm 2).

Juht 2. Naispatsient V. I., 47 aastat vana, toodi 12. novembril 1964. a. Võhma haiglasse tugeva kopsuverejooksuga. Köhides tuli suutäite kaupa verd. Üldseisund hea. Kopsude perkuteerimisel: vasaku kopsu alumises osas absoluutne tumestus, auskulteerimisel: vaevalt kuuldav hingamiskahin. Võis kuulatleda üksikuid kuivi ja mullilisi räginaid, eriti köhides. 24. novembril 1964. a. konsulteeriti Tuberkuloositõrje Dispanseriga haige suhtes, kus tuberkuloosi eitati. Samal päeval tehtud ülesvõttel (vt. tahvel VIII, röntgenogramm 3) on vasak rindkerepool alt kuni III roideni intensiivselt varjustatud. Varjustuse ülemine piir on ebamäärane. Alumises osas, südame tipu kohal on transparentsus umbes 4—5 sm, veidi korrapäratu kujuga ja suhteliselt hästi piirdunud. Uuringu esialgne tulemus: vasaku kopsu alumise osa infiltratsioon ulatusliku destruktsiooniga (kopsugangreen?).

Patsiendile tehti vereülekandeid ja 15. detsembril suunati ta Rapla Rajooni Keskhaiglasse (haiguslugu nr. 2662 1964. a.).

Vere, uriini ja *faeces*'e analüüsid normi piires. 7-aastaselt oli põdenud vasakpoolset kopsupõletikku ja eksudatiivset pleuriiti. Sellest ajast saadik kannatab köha all. 16-aastaselt tekkis kopsuverejooks, mis kordus igal aastal, välja arvatud viimased 5 aastat. Patsient on ravil viibinud vabariigi kaheksas raviasutuses ja korduvalt röntgenoloogilisel uurimisel kümnes röntgenikabinetis. Kõikjal diagnoositi vasaku kopsu destruktiivset protsessi (kopsuabstsess ja tuberkuloosne kavern). Viimastel aastatel soovitati kirurgilist ravi. 23-aastaselt tehti vasakul pool *phrenicus-exhairese* operatsioon. 19. detsembril uuriti haige rindkere röntgenoloogiliselt. Vahelihase parem võlv sile, kaarjas ja vabalt liikuv. Parem kops normaalne, hiilus struktuurne. Vasakul, III roidest alates intensiivne inhomogeenne varjustus, mille foonil kopsu alumise sagara keskosas 10 sm läbimõõduga siledate kontuuridega tühik, milles nähtav vedelikunivoo. Vasakul pole vahelihas diferentsitav. Maomull tavalises kohas puudub. Trendelenburgi asendis trohhoskopeerimisel pärast kontrastaine andmist täitub varem diagnoositud kavern kontrastainega (vt. tahvel VIII, röntgenogramm 4). II külgseisus on selgesti näha suur paraösofagiaalne maosong. Röntgenoloogiline diagnoos: vasaku kopsu alumise sagara tsirroos ja paraösofagiaalne vahelihase song.

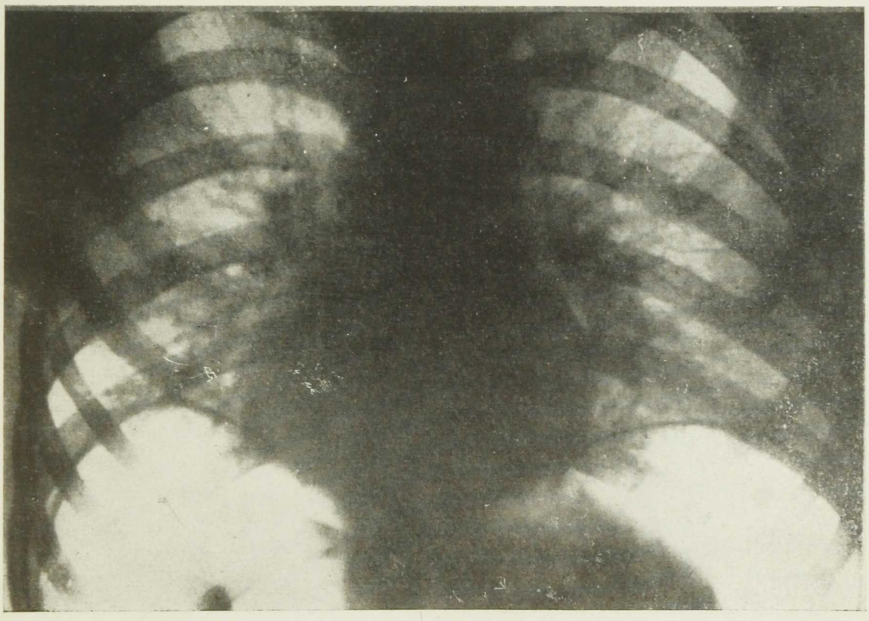
Esimesel haigel oli varjustus lokaliseerunud vasaku kopsu alumises mediaalses osas, südame läheduses. Tütarlapse üldseisund oli hea, puudusid subjektiivsed kaebused nii kopsude kui ka seedetrakti suhtes. Seetõttu ei arvatud, et tegemist on vahelihase relaksatsiooniga, seda enam, et nii healoomulised kui ka pahaloomulised kasvajad võivad areneda kliiniliste sümptoomideta. On arusaadav, et sellisel juhul oletas raviarst kasvajat. Ainult röntgenoloogiline uurimine pneumoperitoneumi foonil kinnitas lõpliku diagnoosi.

Teisel haigel ei avastatud vahelihasesonga 24 aasta jooksul. Tal raviti oletatavat kopsutuberkuloosi ja tehti isegi vasakpoolne phrenicus-exhairese. Varem oli põdenud vasakpoolset kopsupõletikku ja eksudatiivset pleuriiti, korduvalt esinenud vereköhimine. Röntgenoloogilise leiu ja kliinilise pildi põhjal ei saanud kopsu patoloogiat diagnoosida, mille tõttu püsis eksidiagnoos 24 aastat.

Et üldiselt hea tervise seisund ja BK puudumine tekitasid kahtlust diagnoosi õigsuse suhtes, uuriti Rapla Rajooni Keskhaiglas haige seede-



Röntgenogramm 1



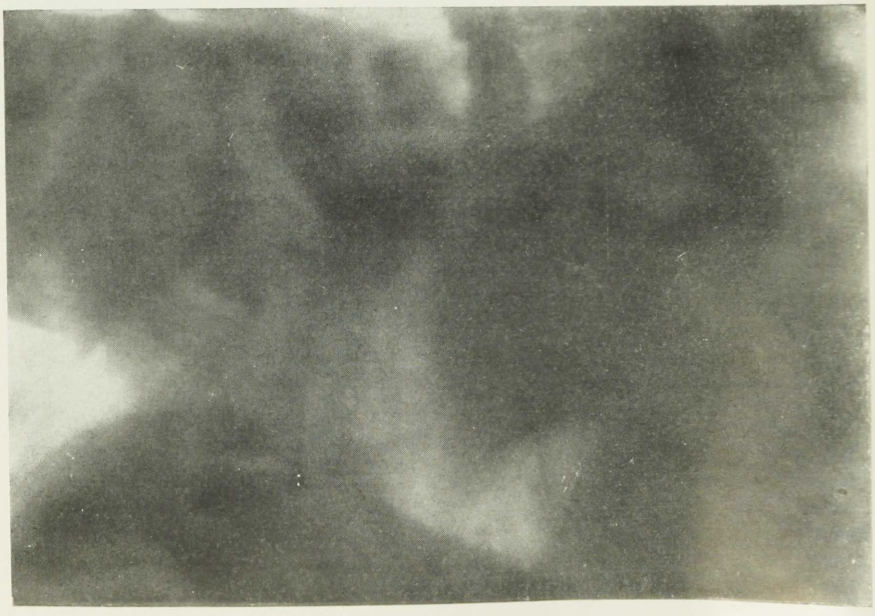
Röntgenogramm 2

TAHVEL VIII

S. Salzman, H. Mahlapuu, A. Kuus



Röntgenogramm 3



Röntgenogramm 4

trakti kontrastaine abil. Selle tulemusena avastatigi vahelihasesong. Samuti tehti kindlaks, et tegemist oli mitte vereköhimisega, vaid hoopis maoverejooksuga.

Selliste diagnoosimisvigade vältimiseks, kui ilmneb patoloogiline leid vasaku kopsu alumises osas, on soovitatav uurida haige söögitoru ja magu mitmel viisil: lamades, trohhoskoobil ja Trendelenburgi asendis. Vajaduse korral võib teha ka pneumoperitoneumi. Neid meetodeid võib rakendada igas raviasutuses, kus on röntgendiagnostika-kabinet.

KIRJANDUS: 1. Б. М. Э. Издание II, т. 9 266—284. — 2. Фанарджян В. А. Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной клетки. Ереван, 1957. — 3. Зедгенидзе Г. А. и Линденбратен Л. Д. Неотложная рентгенодиагностика. Л., 1957. — 4. Kingreen, O. Röntgendiagnostik des Chirurgen. Leipzig, 1958.

РЕЛАКСАЦИЯ И ГРЫЖА ДИАФРАГМЫ, СИМУЛИРУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛЕГКИХ

С. Зальцман, Х. Махлапуу и А. Куус

Резюме

Травмы *n. phrenicus* и *plexus cervicalis* и врожденные аномалии строения диафрагмы могут обусловить слабость мышц левого купола и высокое стояние его (релаксацию). Релаксация левого купола наблюдается и при диафрагмальной грыже, когда кардиальная часть желудка выпячивается в полость плевры через естественные щели в диафрагме, например через *hiatus oesophagi diaphragmae.*

Диагностика этих состояний обычно не представляет трудностей, но у некоторых больных их трудно распознать.

Приводится два случая заболевания: у 9-летней девочки предполагали заболевание туберкулезом. Для выяснения причин выявленного при рентгенологическом обследовании затемнения легкого больной был наложен пневмоперитонеум и на последующем рентгенологическом обследовании в положении лежа было установлено выпячивание органов брюшной полости в щель диафрагмы.

Во втором случае больную в течение 24 лет лечили от туберкулеза легких. При рентгенологическом обследовании пищеварительного тракта с использованием контрастного вещества у больной была обнаружена диафрагмальная грыжа.

Для предупреждения подобных диагностических ошибок при обнаружении патологических явлений в нижней части левого легкого следует проводить исследование пищевода и желудка в различных положениях. В случае необходимости применять пневмоперитонеум.

Abiks velskritele ja õdedele

SANITAARVELSKER

O. TAMM ja arstiteaduse kandidaat *H. JÄNES*

(Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Profülaktika ja epideemiavastaste ürituste edukus sõltuvad suurel määral sanitaar- ja epidemioloogia alal tegutsevatest keskharidusega meditsiinitöötajatest, kelle hulgas on kesksel kohal sanitaarvelsker. Eesti NSV-s ulatub sanitaarvelskrite arv mitmesajani, kes päevast-päeva teevad tänuväärset tööd sanitaarkultuuri tõstmiseks vabariigis.

Sanitaarvelskriks võib õppida Tartu Meditsiinilises Koolis, kus omandatakse põhiteadmised sanitaaria ja epidemioloogia valdkonnas. Tartus

seni ettevalmistatud sanitaarvelskrite arvu ei saa veel küllaldaseks pidada. Sellest ongi tingitud, et tihti töötavad sanitaararsti või epidemioloogi abidena üldise ettevalmistuse saanud velskrid ja meditsiiniõed. Leidub veel komplekteerimata velskrikohti (näiteks Rapla rajoonis) ja esineb juhtumeid, kus sanitaarvelskri diplomiga inimesed ei tegutse oma erialal, vaid on läinud ravitööle.

Tartu Meditsiinilise Kooli lõpetanud sanitaarvelskrite teoreetiliste teadmiste pagas on küllaldane kutsetöö edukaks alustamiseks. Ent noored sanitaarvelskrid ei tunne veel põhjalikult kaasaja sanitaar-hügieenilises uurimistöös kasutatavat aparatuuri ega uuemaid laboratoorseid analüüsimismeetodeid. Et nende teadmisi süvendada, tuleb laiendada ja tugevdada praktikabaasi, s. t. õppebaasina kasutatavad sanitaar- ja epidemioloogiajaamad on tarvis varustada kaasaegse aparatuuriga.

Sanitaarvelskri kvalifikatsioon ei tohi kauaks jääda koolis omandatud teadmiste tasemele. See tähendaks arstiteaduse arengust mahajäämist, mis profülaktilise meditsiini esindajale on täiesti lubamatu. Seni on sanitaarvelskrite kvalifikatsiooni tõstmiseks korraldatud sanitaaria üldküsimusi käsitlevaid kursusi peamiselt Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama juures. Sellest on ilmselt vähe. Teoreetilise kallakuga täienduskursusi oleks aeg-ajalt vaja organiseerida ka Tartu Meditsiinilises Koolis. Et tööd mitte katkestada, võiks kaaluda niisuguste kursuste korraldamist kaugõppe teel. Kui arvestada kitsamal erialal spetsialiseerumise soodsat mõju töö kvaliteedile, tuleks täienduskursused grupeerida erialade järgi (toitlustussanitaaria, tööstussanitaaria jne.).

Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade ülesandeks jääks sanitaarvelskrite kvalifikatsiooni tõstmine igapäevase töö käigus. Peatähelepanu on vaja pöörata objektiivsete uurimismeetodite põhjalikumale omandamisele. Sanitaarvelsker peab oskama käsitseda luksmeetrit, müramõõtjat, vibrograafi, aktinomeetrit, gaasianalüsaatoreid ja muid portatiivseid aparaate, mille abil ta võib kontrollkäikudel kiiresti saada andmeid sanitaarsest olukorrast vaatlusalusel objektil. Vähe sellest: sanitaarvelskri erialaste teadmiste tase peab võimaldama õigesti tõlgendada ja hinnata mõõtmiste tulemusi või laboratooriumist saadud analüüside andmeid. Objektiivsete uurimismeetodite tagasihoidlik rakendamine on paratamatult mõjunud negatiivselt sanitaarvelskrite kvalifikatsioonile, nende autoriteedile elanikkonna hulgas ja muidugi ka töö kvaliteedile.

Rajoonide ja jaoskonnahaiglate sanitaarvelskritele oleks väga kasulik vähemalt üks kord iga 2—3 aasta järel töötada paar kuud kas Tallinna, Tartu või Viljandi sanitaar- ja epidemioloogiajaamas, omandada seal uuemaid sanitaar-hügieenilisi uurimismeetodeid, mida hiljem saab kasutada oma rajoonis.

Meditsiiniõed on meie vabariigis viimastel aastatel korraldanud mitmeid konverentse (1962. a. vabariiklik meditsiiniõdede, 1963. ja 1964. a. Tallinna keskharidusega meditsiinitöötajate ning 1963. a. ja 1964. a. tuberkuloosiasutuste meditsiiniõdede vabariiklikud konverentsid). Selline eeskuju väärib järgimist. Ka sanitaarvelskrid peaksid kord aastas kokku tulema vabariiklikule või tsonaalsele (näiteks Lõuna-Eesti ja Põhja-Eesti) nõupidamisele. Sellega avaneks võimalus esineda laiema foorumi ees ülevaatega oma tööst ja õppida teistelt. Sanitaarvelskreid, kellel on kogemusi, mida tasub kolleegidele jagada, polegi meie vabariigis nii vähe. Siinkohal võiks nimetada J. Matsalu ja J. Varest Tartu rajoonist, A. Samret ja S. Sotnikku Tartust, A. Rihmat, L. Nikitskajat ja E. Rauda Tallinnast, R. Migurit Harju rajoonist, T. Tahurit Paide rajoonist ja paljusid teisi. Loomulikult peaksid velskrite konverentsist osa võtma ka arstid.

Mis tahes eriala spetsialisti töö tulemused sõltuvad kõigepealt töö ratsionaalsest korraldamisest. Aastaplaanides ja üheks kuuks koostatavates töögraafikutes on vaja üksikasjalikult kavandada kogu sanitaarvelskri

tegevus (objektide kontroll, järelkontroll, kus ja millal teha laboratoorseid või instrumentaalseid uurimisi jne.), kusjuures sanitaararst peab vähemalt kord nädalas kontrollima töögraafiku täitmist.

Sanitaarvelskri töös, s. o. jooksva sanitaarkontrolli korraldamisel, on erakordselt tähtis, et tööaeg oleks otstarbekalt jaotatud. Väikese arvu töötundide otstarbekast kasutamisest sõltubki töögraafiku täitmise edukus. Praegu valitseb enamikus vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiajaamades olukord, et sanitaarvelskrid viibivad vähem kui poole tööajast uurimisobjektidel, kulutades ülejäänud aja äärmiselt ebaratsionaalselt või isegi täiesti kasutult. Näitena on tabelis toodud Leningradi oblastis tehtud uurimiste alusel koostatud tööaja jaotamise skeem. See on ette nähtud nii jaoskonnahaigla juures kui ka väikelinnas töötavatele sanitaarvelskritele (2).

Tabel

Sanitaarvelskri tööaja jaotumine (protsentides)

Töö nimetus	Lessogorski rajoon	Svetogorski linn
Tegevus sanitaarjärelevalve objektidel, nakkuskollete uurimine ja sanitaarharidustöö	60—63	62—65
Töö sanitaar- ja epidemioloogiajaama ruumes	12—14	17—20
Töö muudes ametiasutustes	8—10	8—10
Liiklemiseks kuluv aeg	15—18	8—10

Lähtudes tabelis toodud andmetest, Moskva Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama kogemustest (1) ja meie vabariigis tehtud tähelepanekutest, tuleb tingimata vajalikuks pidada, et nii sanitaararsti kui ka epidemioloogi abi viibiksid keskmiselt 60—70% tööajast sanitaarjärelevalveobjektidel või nakkuskolletes. Mõnes maarajoonis on praegu raskusi transpordiga, kuid olukord paraneb aasta-aastalt ja olemasolevate võimaluste korral saab tööd paremini korraldada.

Sanitaarvelskrite töö vahetult järelevalveobjektidel on senini toimunud väga pinnapealselt. Seepärast on sanitaar- ja epidemioloogiajaamades leiduvate kontrolliaktide põhjal harva võimalik saada üksikasjalikku ülevaadet mõne tehase, kooli või toitlustusettevõtte sanitaarse olukorra muutumisest aastate jooksul. Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama ülesandeks koostöös Tartu Riikliku Ülikooli hügieenikateedri ja teadusliku uurimise instituutidega jääb välja töötada ühtsed sanitaarjärelevalveobjekti uurimise standardskeemid, mis tuleks kasutusele võtta kogu vabariigis. Standardskeemi alusel koostatud aktid võimaldavad sanitaarset olukorda objektiivsemalt analüüsida, sanitaarvelskri töö kvaliteeti paremini kontrollida jne.

Laialdasemalt on tarvis ellu rakendada kaasaegseid statistilise arvestuse meetodeid. Sel alal on saavutusi Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamal, kus masinperfokaarte on kasutatud nakkuskollete epidemioloogiliseks uurimiseks, mis säästavad aega ja tagavad suuremat täpsust algandmete läbitöötamisel (3).

Uuritavas ettevõttes või asutuses fikseeritud puudused ja nende võimalikud tagajärjed tuleb tingimata läbi arutada koos ettevõtte töötajatega. Niisugusel arutelul on suur sanitaarhariduslik tähtsus, pealegi tõstab see velskri autoriteeti ja mõjub tema tööle stimuleerivalt. Väsimatult tuleb kontrollida sanitaarse olukorra parandamiseks tehtud ettepanekute realiseerimist, vajaduse korral rakendada administratiivseid, ühiskondlikke või muid mõjutusvahendeid. Lubamatud on veel praegu esinevad juhtumid (näiteks Tartu ja Harju rajoonis), kus peasanitaararst mää-

ras vastutavale töötajale trahvi, kuid puuduliku kontrolli tõttu jäi see tegelikult kasseerimata.

Sanitaarmiinimumi kursuste korraldamist asutustes ja ettevõtetes ei tohi usaldada inimesele, kes põhjalikult ei tunne kohapealset olukorda. Ainult asjatundja on kuulajaskonnale võimeline veenvalt selgitama hügieeninõuete vastu eksimise olemust ja selle tagajärgi, mis sageli ei kahjusta mitte üksnes tervist, vaid on negatiivsed ka rahvamajanduse seisukohalt (näiteks saastunud piim, alaväärtuslikud konservid jms.).

Sanitaarvelskri tööst sõltub ühiskondliku sanitaaraktiivi tegevus. Pole kahtlust, et kõikjal leidub entusiaste, kes hea meelega kaasa löövad. Neid tuleb ainult õigesti valida, juhendada ja abistada. Ühiskondlik aktiiv võib osutuda suurepäraseks abiliseks paljude ürituste elluviimisel. Seda näitavad Tartu rajoonis omandatud kogemused.

Sanitaarvelskri töö on tihedasti seotud sanitaararsti või epidemioloogi tööga, kelle vahetuks abiliseks ta ongi. Arst koos oma abiga peaks igal hommikul läbi arutama eelmise päeva töö tulemused ja täpsustama algava tööpäeva tegevusplaani. Kahjuks on selline traditsioon, mis suurendab sanitaarvelskri nõudlikkust oma töö suhtes, levinud ainult mõnes asutuses. Sanitaararst koos abiga peab süstemaatiliselt analüüsima teenindatava piirkonna sanitaarse olukorra dünaamikat. See näitab, millist kasu annab jooksev sanitaarne järelevalve, sest oluline pole mitte olukord antud momendil, vaid sanitaarkultuuri taseme nihete suund.

Jaoskonnahaiglates töötavatel sanitaarvelskritel on mõnevõrra raskem, sest neil tuleb tegutseda ja vastutada iseseisvalt. Vääralt talitavad jaoskonnahaiglate juhatajad, kes administratiivset võimu kasutades koormavad sanitaarvelskreid kõrvalise tööga (raamatu- ja arvepidamine, majandusküsimuste lahendamine jms.). Sellise töökorralduse tõttu langeb sanitaarvelskri kvalifikatsioon paratamatult (inimene unustab), kõnelemata sanitaar-profülaktika ja epideemiavastase töö unarusse jäämisest arstijaoskonnas. Niisugustel juhtudel peavad rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamad resoluutselt vahele segama. Maal töötav sanitaarvelsker allub administratiivselt küll jaoskonnahaiglale, kuid tema tegevust kavandab, juhib ja kontrollib ikkagi rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaam.

Sanitaarvelsker, kes vastutab pideva sanitaarse järelevalve eest nii maal kui ka linnas, ei tohi muutuda arsti korralduste mehhaaniliseks täitjaks. Tema vastutusrikkas tegevuses ei või olla jälgegi formalismist ja bürokraatiast. Kontrolliakti koostada on kerge, kuid peamine töö aga ei seisne mitte selles. Töötada tuleb inimestega, sest ainult nendest sõltub sanitaarkultuuri tase elamus, töökohal ja mujal.

KIRJANDUS: 1. Вебер Л. Г. Планирование, формы и методы работы санитарно-эпидемиологической станции. М., 1958. — 2. Петрако В. Д. Фельдшер и акушерка, 1960, 6, 35—37. — 3. Võhandu, L. ja Tamm, O. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1964, 5, 69—72.

САНИТАРНЫЙ ФЕЛЬДШЕР

О. Тамм и Х. Янес

Резюме

Успех в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий в значительной мере зависит от средних медицинских работников, занимающихся санитарией и эпидемиологией, среди которых центральной фигурой является санитарный фельдшер.

Для усовершенствования знаний санитарных фельдшеров необходимо чаще проводить курсы повышения квалификации при Республиканской санитарно-эпидемиологической станции и Тартуской медицинской школе. Также необходимо, чтобы санитарные фельдшеры по примеру других средних медицинских работников прово-

дящих конференции, собирались раз в год для обмена опытом работы. Надо организовывать также заочные курсы усовершенствования. Больше внимания нужно обращать на организацию планирования работы. Для этого прежде всего необходимо, чтобы санитарный фельдшер проводил на своих объектах по крайней мере 60—70% рабочего времени.

SOOLENAKKUSE KOLDE DESINFITSEERIMISE KVALITEEDI BAKTERIOLOOGILISE KONTROLLIMISE METOODIKAST

Arstiteaduse kandidaat *H. PIHL*

Nakkushaiguste mitmekesiste tõrjeabinõude hulgas asub kesksel kohal desinfektsioon, mille eesmärgiks on haigusetekitajate kahjutustamine. Desinfektsiooni edukuseks ei piisa desinfitseerivate ainete omaduste ning nende kasutamis- ja säilitusviiside tundmisest. Et selle tulemusi objektiivselt hinnata, tuleb nakkuskoldes teha bakterioloogilisi uurimisi. Kahjuks pööravad meie vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiajaamad sellele veel vähe tähelepanu.

Uurimismaterjali võtmisega nakkuskolletes tuleb peamiselt tegelda keskharidusega meditsiinitöötajatel — epidemioloogi abidel ja laborantidel. Soolenakkuste (düsenteeria, kõhutüüfuse, paratüüfuste, kolienteriidi, nakkusliku kollatõve jt.) puhul peab desinfektsiooni efektiivsuse kontrollimisel kindlaks määrama, kas kahjutustamisele kuuluvatel objektidel pärast desinfitseerimist kolibaktereid veel leidub või mitte. Ühtlasi teame, et kolibakterite vastupidavus desinfitseerivate ainete suhtes on ligilähedane patogeensetele soolebakteritele. Õigesti korraldatud desinfektsiooni korral ei tohi vahetult selle järel nakkuskoldes kolibaktereid leiduda. Nende avastamine viitab mingisugusele veale protseduuri käigus. Desinfitseerimise kvaliteeti kontrollitakse tavaliselt desinfektoritele ootamatult, mis ergutab neid oma kohustustesse hoolikamalt suhtuma.

Uurimismaterjal võetakse nakkuskoldes pärast haige hospitaliseerimist ja kolde lõplikku desinfitseerimist. On oluline, et see toimuks mitte varem kui 45 minutit ja mitte hiljem kui 1—2 tundi pärast desinfitseerimist. Tuleb arvestada desinfitseeriva aine toimeaega ja kolde uut saastumise võimalust kolibakteritega.

Proovide võtmiseks kasutatakse steriilseid vatitampoone, millega pühitakse piki uuritava objekti pinda, kusjuures tampooni aeg-ajalt pööratakse. Kõigepealt uuritakse neid esemeid ja kohti, mis võivad etendada kõige suuremat osa soolenakkuse levikul, nagu käimla loputuskasti ja ukse käepidemeid, istelaudu, ööpotte ja elektrilüliteid, põrandaid, samuti seinu haige voodi juures, madratseid, tekke, mänguasju, toidunõusid jm. Proove võetakse ka haige põetajate kätelt ja rõivastelt.

Kui desinfitseerimiseks on kasutatud kloori sisaldavaid aineid, niisutatakse tampooni steriilse 1%-lise tiosulfaadilahusega. Lüsooli ja naftalüsooli korral tarvitatakse selleks steriilset vett või füsioloogilist keedusoolalahust. Iga eseme jaoks on ette nähtud eraldi tampoonid. Proovid võetakse 5—10 objektilt, kusjuures pühitakse üle 200—300 sm^2 pinda. Soovitatav on rakendada vastava avaga trafarette. Mänguasjade puhul püütakse uurimismaterjali saada nende kogu pinnalt. Pärast proovi võtmist pistetakse tampoon steriilsesse katseklaasi, mille servi leegil eelnevalt kuumutatakse. Katseklaasid nummerdatakse. Proovidest tehakse nimekiri, milles peale aadressi ja uuritava objekti nimetuse peavad olema andmed ka proovide võtmise, desinfektsiooni ja haige hospitaliseerimise aja kohta.

Proovid tuleb laboratooriumi toimetada hiljemalt 2 tunni jooksul. Seal paigutatakse tampoonid katseklaasidesse, milles on 5 ml Eijkmanni söödet, need omakorda asetatakse 18—24 tunniks termostaati (42—43°). Pärast seda tehakse söötmetest, kus on märgata hägusust, plaatina-aasa abil ümberkülv Endo söötmele (Petri tassis), mis jäetakse termostaati (37° C) kuni üheks ööpäevaks. Tüüpiliste *Escherichia coli* pesade ilmnemisel valmistatakse preparaat ja värvitakse see Grami järgi. Graamnegatiivsete bakterite puhul toimub ümberkülv Hissi söötmesse (glükoosiga või manniidiga) happe ja gaasi moodustumise määramiseks. Katseklaase hoitakse 18 tundi 42—43° temperatuuri juures.

Proove võetakse ka desinfitseerivasse lahusesse paigutatud pesult. Pärast ettenähtud toimeaja möödumist uuritakse pesu nõu põhjast, keskelt ja pindmiselt kihilt. Kui pesu on saastunud roojaga, võetakse sellest plaatina-aasaga tükike ja külvatakse Endo söötmele. Puhtana näivalt pesult saadakse uurimismaterjali leegil steriliseeritud skalpelliga kraapimise teel. Kraabitakse nendelt kohtadelt, kus võib oletada bakterite leidumist, nagu linade keskelt, aluspükste sisepinnalt jm. Pärast seda asetatakse skalpell lihapeptoonpuljongit sisaldavasse katseklaasi. Viimased paigutatakse termostaati (37°) 24 tunniks. Sellele järgneb eespool kirjeldatud analüüsi käik.

Desinfitseerimise kvaliteeti peetakse rahuldavaks, kui uuritavates proovides kolibaktereid ei leidu. *Escherichia coli* avastamisel kas või ühes proovis hinnatakse desinfektsiooni ebarahuldavaks. Analoogiliselt võib uurida soolenakkuste koldeid ka patogeensete bakterite suhtes. Tüüfuse ja paratüüfuste tekitajate avastamiseks on tampoonid vaja asetada ainult rikastamissöötmesse. Tahketest söötmetest tuleb sel puhul kasutada peale Endo söötme veel vismut-sulfitagar-agari (Wilson-Blairi) söödet. Selliste uurimistega oleme pärast desinfektsiooni salmonellasid avastanud mööbliesemeilt ja põrandalt.

Desinfektsiooni efektiivsust tuleb edaspidi senisest sagedamini bakterioloogiliselt kontrollida.

KIRJANDUS: 1. Вашков В. Дезинфекция. БМЭ т. 8, 919—938. — 2. Вашков В. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация. М., 1956. — 3. Сборник официальных материалов по лабораторному делу. Книга первая, М., 1961, 373—376.

МЕТОДИКА БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА КАЧЕСТВОМ ДЕЗИНФЕКЦИИ В ОЧАГЕ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

Х. Пихл

Резюме

Для успешного проведения дезинфекции недостаточно знать только свойства дезинфицирующих веществ и способы их применения и сохранения. После проведения дезинфекции необходимо время от времени проводить контроль за качеством работы. Для объективной оценки результатов дезинфекции в очаге инфекции проводят бактериологические исследования. СЭС нашей республики на необходимость такого исследования не обращает еще должного внимания.

Забором необходимого материала из очага инфекции ведают медицинские работники со средним образованием — помощники эпидемиолога и лаборанты. Далее приводится методика взятия материала для исследования эффективности дезинфекции.

REESUSFAKTORI TÄHTSUSEST SÜNNITUSABIS

I. VEERMA

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedrist, juhataja professor *V. Fainberg*)

Reesusfaktorist kirjutasid esmakordselt K. Landsteiner ja A. Wiener (4) 1940. a. 1941. a. püstitas P. Levine teooria, et reesusnegatiivse verega [Rh (—)] ema sensibiliseeritakse raseduse vältel loote reesusfaktoriga, mis tekitab ema veres hemolüseerivaid antikehi. Viimased, sattudes loote vereringesse, põhjustavad punaliblede lagunemise. Praegu on teada, et 85% inimestest on veres reesusfaktor, 15% see puudub. M. Warreni (6) arvates peaks reesuskonflikt esinema 12% abieludest, kui naine on Rh (—) ja mees reesuspositiivse [Rh (+)] verega. Tema andmetel tuleb reesuskonflikti keskmiselt ette üks kord 252 raseduse ja üks kord 37 Rh (—) abielu kohta. Need andmed on lootustäratavad, sest järelikult võib enamik Rh (—) verega naisi sünnitada elusaid ja terveid lapsi.

Reesuskonflikt väljendub järgmistes vastsündinute haigestumistes: *anaemia neonatorum, morbus haemolyticus neonatorum* ja *hydrops neonatorum.* Kui vastsündinu jääb ellu, võib tal nende haigestumiste tõttu areneda nn. tuumikterus, mille tagajärjel lapsel jäävad psüühilise ja füüsilise arengu häired. Rasedus võib katkeda ja tekkida isetekkeline harjumuslik abort. Laps võib sündida surnult või surra esimestel elupäevadel.

Sünnitusabi seisukohalt huvitavad meid järgmised küsimused: 1) kuidas toimub Rh (—) verega rasedate sensibiliseerimine, 2) kuidas hinnata raseduse prognoosi naistel, kelle veres reesusfaktor puudub, 3) kuidas ravida Rh (—) verega rasedaid, 4) kuidas ravida *morbus haemolyticus neonatorum*'i.

1. Kuidas toimub Rh (—) verega rasedate sensibiliseerimine?

See võib toimuda kahel teel: a) raseduse ajal, kui loote veres leidub reesusfaktor, ja b) reesusfaktorit sisaldava vere ülekandmisega.

Kümnest — viieteistkümnest Rh (—) verega inimesest on ainult üks võimeline produtseerima reesusfaktori antikehi. See tähendab, et ainult väiksem osa Rh (—) verega inimesi on tundlikud reesusfaktori suhtes. Rh (—) verega naised, kelle emad olid Rh (+) verega, on sensibiliseerimise suhtes vastupidavamad kui Rh (—) verega naised, kelle emad olid Rh (—) verega. Sensibiliseerimise näitajaks reesusfaktori suhtes on anti-reesus-aglutiniinide ja reesusantikehade olemasolu veres.

Reesuskonflikt tekib kõige sagedamini, kui ema on Rh (—) verega ja isa ning laps Rh (+) verega. Emakasisene immunisatsioon on kahe organismi vahel toimuv komplitseeritud protsess. Lapse antigeenid kutsuvad emal esile antikehade tekke. Ema antikehad läbivad platsenta ja põhjustavad loote vere erütrotsüütide aglutinatsiooni ja hemolüüsi. Erütrotsüütide lagunemisel koguneb loote verre patoloogilisi produkte, mis põhjustavad mitmesuguseid muutusi lapse organismis, eriti aga vereloome häireid. Vastsündinul areneb kollatõbi või aneemia, millele lisandub erütroblastoos. Laste erütroblastoos on luuüdi reaktsioon vere lagunemisele. Haige veres on ligi 50% erütrotsüütidest erütroblastid. Rasked muutused lapse närvisüsteemis näitavad nende laguproduktide toksilisust (tuumikterus). Esimese raseduse puhul on sensibilisatsioon nõrk, mille tõttu laps sünnib tervena, samuti võib olla ka teise lapsega. Hiljem võivad tekkida iseeneslikud abordid, surnultsündimine, vastsündinute haigestumised ja surm.

Korduvad rasedused ei lõpe nendel naistel, kelle veres puudub reesusfaktor, enamasti soodsalt. R. Mirsagatova (1) andmetel 200 korduv-

raseda kohta (üldse 568 rasedust) sündisid ainult 23 korral terved elusad lapsed. Seega selgub naise sensibiliseeritud seisund juba anamneesi andmetest. Reesusfaktori ja antikehade tiitri määramine aitavad panna lõplikku diagnoosi.

Seda, et ühes perekonnas tekib alati reesuskonflikt ja teises sünnivad terved lapsed vaheldumisi haigetega, seletatakse mehe spermatosoidide omadustega. Rh (+) verega mehed võivad olla homotsügootsed [sel puhul on mehe mõlemad vanemad Rh (+) verega] ja selles perekonnas sünnivad lapsed Rh (+) verega ning haigetena.

Kui Rh (+) verega mehed on heterotsügootsed [üks mehe vanematest oli Rh (—) verega], on perekonnas osa lapsi terved, osa haiged.

2. Kuidas hinnata raseduse prognoosi naistel, kelle veres puudub reesusfaktor?

Prognoosi suhtes võib rasedad jaotada 4 rühma [M. Warren (6)].

I rühm — hea prognoosiga rasedused. Sensibiliseerimata Rh (—) verega naised, kel pole esinenud antikehasid ühegi raseduse ajal, kõik lapsed jäävad ellu, ei kaldu ikterusele. Siia kuuluvad ka naised, kellel raseduse ajal antikehade tiiter oli madal ja sündisid elusad lapsed. Ravi annab siis 95% häid tulemusi.

II rühm — keskmise prognoosiga rasedused. Emad, kes on sünnitanud ühe või rohkem lapsi, kellel olid kerge ikteruse nähud ja kes paranesid pärast ravi. Siin on tähtis mehe genotüüp. Ravi annab 65—70% häid tulemusi.

III rühm — halva prognoosiga rasedused. Emad, kes on sünnitanud ühe või rohkem lapsi, kes olid raskesti haiged ja surid ravile vaatamata. Kõik Rh (+) verega lapsed on tingimata haiged. Oluline on mehe genotüüp. Võib paraneda kuni 10% lastest.

IV rühm — väga halva prognoosiga rasedused. Emad, kes on sünnitanud ühe või rohkem surnultsündinud lapsi erütroblastoosi nähtudega. Kõik Rh (+) verega lapsed sünnivad haigetena. Mehe genotüüp on otsustava tähtsusega.

3. Kuidas ravida Rh (—) verega rasedaid?

Praegusel ajal ei ole teada ühtegi kindlat ravimeetodit, mis võimaldaks rasedat desensibiliseerida. Osa autoreid soovitab lõpetada rasedus ennetähtaegselt, kui antikehade tiiter tõuseb raseduse lõpuks. Enamik aga ei poolda keisrilõiget, sest sel puhul on laste suremus 46,6%. Soovitatavam on sünnituse varajane stimuleerimine ravimitega koos emakasuudme laiendamisega; sel puhul on laste suremus 8,6%. Sünnitust tuleb esile kutsuda ainult ajalise lapse puhul, muidu komplitseerub erütroblastoos enneaegsusega.

Olemasolevad andmed reesuskonfliktist võimaldavad siiski rakendada mõningaid organisatoorseid ja profülaktilisi abinõusid. Rh (—) verega rasedate dispanseerimise ja ravi põhimõtted on järgmised. 1. Võimalikult kõikidel rasedatel tuleb määrata reesusfaktori olemasolu veres (samaaegselt Wassermanni reaktsiooniga). 2. Rh (—) verega rasedad on tarvis võtta eriarvele. 3. Uurida eriti neid naisi, kelle anamneesis on esinenud lapse surnultsündimine, vastsündinute suremine, *morbus haemolyticus neonatorum*, vastsündinute ikterus, habituaalsed ja spontaansed abordid, vereülekande ja hemoteraapia järel tekkinud reaktsioonid. 4. Rh (—) verega rasedatelt tuleb võtta kogu raseduse vältel igal kuul 1 kord verd antikehade tiitri määramiseks.

Desensibiliseerimiseks võib kasutada järgmisi meetodeid, mis põhinevad oletusel, et veregrupi antigeen on reesusantigeenist tugevam.

1. R. Popivanovi (2) meetod (efektiivne, kui tiiter on alla ühe!). Ravi algab 1.—2. raseduskuul. Veeni süstitakse kas värsket tsitraatverd või

5 päeva seisnud konserveeritud Rh (—) verd teisest grupist 1 ml iga 5 päeva järel 2 kuu vältel. Järgmised 2 kuud süstitakse 2 ml verd iga 7 päeva järel, hiljem 3 ml 1 kuu vältel iga 10 päeva järel ja 1 kuu 1 ml 1 kord 10 päeva järel. Immuniseerimine lõpetatakse 8. raseduskuul.

2. S. Bekkeri meetod. Põhineb loote elujõulisuse ja vastupidavuse tõstmisel reesusantikehade suhtes. Raseduse vältel korraldatakse kolm ravikuuri (kuuri kestus 10 päeva): raseduse algul, keskel ja 3—4 nädalat enne sünnitust. Ravikuuriks kasutatakse järgmist: vikasooli 0,015 2—3 korda päevas, kogu keha kiiritatakse kvartslambiga 3—5 min. 10 päeva järjest, antakse hingata hapnikku 2—3 padjatäit päevas, süstitakse 40% glükoosilahust 20 ml koos 300 mg askorbiinhappega, E-vitamiini $^1/_2$—1 teelusikatäit päevas (võib manustada kuni sünnituseni), B_1-vitamiini 10 mg päevas, süüa toorest maksa või maksaekstrakte. Kaks ravikuuri võib teha ambulatoorselt, viimane aga statsionaaris.

3. Kaks nädalat enne sünnitust tuleb rase hospitaliseerida ja kaaluda raseduse ennetähtaegse lõpetamise küsimust.

4. Rh (—) verega raseda sünnituse puhul on tarvis sünnitamise ajal a) siduda nabaväät kinni kohe pärast lapse sündimist, et vältida emalt reesusantikehade üleminekut loote vereringesse. Nabakönt jäetakse 5 sm pikkuseks; b) võtta nabaveenist verd hemoglobiini, bilirubiini ja reesusfaktori määramiseks; c) saata laps kohe vastavasse raviasutusse, kus on võimalik edaspidine ravi.

Märkus: Rh (—) verega rasedale võib üle kanda ainult Rh (—) verd.

4. K u i d a s r a v i d a *morbus haemolyticus neonatorum*'i?

Ravi efektiivsus oleneb varajasest diagnoosimisest ja ravimeetodi valdamisest. Ikterus, mis tekib esimestel tundidel pärast sünnitust, vihjab alati *morbus haemolyticus neonatorum*'ile, reesuskonfliktile. Ikterus intensiivistub 2. ja 3. päeval. Lapsed surevad 80% juhtudest äkki 3.—5. päeval. Nahk muutub safrankollaseks, uriin on kollane, roe normaalse värvusega. Bilirubiin veres tõuseb üle 3‰ (normaalselt 0,7—2,8‰). Hgb. langeb alla 100% (normaalselt 124%), retikulotsüütide hulk tõuseb 30—40%, perifeersesse verre ilmuvad megaloblastid. SR 18—20—40 mm 1 t. Maks ja põrn on suurenenud. Algavat tuumikterust iseloomustavad peaajuhäired (laps meenutab ajutraumaga last).

Kõige efektiivsemaks ravimeetodiks hemolüütilise ikteruse korral osutub vahetus-vereülekanne, tingimusel, et see teostub kohe pärast sündimist (hiljemalt 5—6 tundi) ja verd on vahetatud küllaldasel määral (vahetada tuleb vähemalt kahekordne verehulk). Vahetus-vereülekande tegemiseks on mitmesugused meetodid.

1. Transumbilikaalset meetodit [L. Diamond (3)] kasutatakse esimese 24 tunni jooksul pärast lapse sündimist. Tehniliselt on see meetod lihtne ja lapsele suhteliselt ohutu. Vereülekande tegemisel viiakse nabaveeni poolläbipaistev elastne polüvinüülkateeder 7—12 sm sügavuselt (pehme kummist kateeter on ebasobiv vere kiire hüübimise tõttu selles), kasutatakse ka Brauni süstla otsikut. Algul eksfundeeritakse 30 ml verd ja infundeeritakse 40—50 ml, nii et eksfundeeritava vere hulk oleks 50—80 ml võrra väiksem infundeeritavast. Nabakönt töödeldakse pärast verevahetust tavalisel viisil.

2. Arteriovenoosne verevahetusmeetod on kasutusel ka pärast esimest elupäeva. *Vena temporalis*'esse viiakse nõel, mille kaudu tilkinfusioonina infundeeritakse veri (35—40 tilka minutis). Samal ajal prepareeritakse välja *a. radialis* 10 mm pikkuse lõikega. Arteri alt viiakse läbi 2 kätgutit ja tõstetakse veresoon esile. Siis avatakse veresoon. Verevoolu reguleeritakse niitide pingutamisega.

Verevahetuseks kasutatakse ainult Rh (—) 0-grupi verd võimalikult värskena (mitte üle 3 päeva vana). Kasutamist leiab ka erütrotsüütide

mass — 125—150 ml koos sama koguse vere eksfundeerimisega. Lapse verehulk on umbes $^1/_{10}$ kehakaalust. Tavaliselt vahetatakse 250—450 ml verd. Pärast igakordset 100 ml vere infundeerimist kateetri kaudu süstitakse lapsele veresoonde *Sol. calcii chlorati* 10% 1 ml, *Sol. Glucosae* 20% 10 ml. Kogu protseduur kestab 2—3 tundi. Pärast vahetus-vereülekannet tuleb last jälgida, manustada talle hapnikku, pea tuleb asetada kõrgemale. Jalgade alla paigutatakse soe kott.

Vere vahetamisega eemaldatakse organismist hemolüseerivad antikehad, erütrotsüüdid ja bilirubiin. 6—8 nädalat pärast verevahetust sisaldab lapse veri jälle reesusfaktorit. Esimesel 5—6 päeval pärast verevahetust tuleb iga päev kontrollida hemoglobiini väärtust, verepilti ja seerumbilirubiini. Esimesel nädalal areneb lapsel hüporegeneratiivne aneemia, mis nõuab Rh (—) vere korduvat ülekandmist (15—30 ml veeni). Aneemia raviks kasutatakse lisaks B_{12}-vitamiini, kampolooni, samuti askorbiinhapet (0,05 2 korda päevas), vikasooli, B_1-vitamiini. Lapsele antakse rohkesti juua 5%-list glükoosilahust. Rasketel juhtudel süstitakse seda naha alla 30—40 ml. Kui tekib ikterus, siis määratakse desensibiliseerimiseks 3 päevaks AKTH-d 3×4 ühikut päevas, järgmiseks 3 päevaks 3×3 ühikut ja lõpuks 3 päevaks 3×2 ühikut. Järelraviks võib kasutada gammaglobuliini 1,5 ml 3× ülepäeviti. Pärast verevahetust manustatakse 1—2 päeva jooksul profülaktiliselt antibiootikume.

Pärast sünnitusmajast väljakirjutamist kuulub laps lastenõuandla erilise valve alla (hilise aneemia arenemise võimaluse tõttu).

Lapsi toidetakse esimesel 2 elunädalal doonoripiimaga, sest emapiimas esineb reesusantikeha ja selle andmisel areneb lapsel aneemia. Enne kui ema last toitma hakkab, tuleb kontrollida antikehade tiitrit emapiimas.

KIRJANDUS: 1. Мирсагатова Р. С. Акушерство и гинекология, 1956, 1, 10—13. — 2. Попиванов Р. Сов. медицина, 1955, 2, 49—52. — 3. Diamond, L. K. Pediatrics, 1948, 2, 520. — 4. Landsteiner, K., Wiener, A. Tsit.: Т. Г. Соловьева. Резус-фактор в лабораторной практике. Л., 1957. — 5. Levine, P. Tsit.: Гемолитическая болезнь новорожденных. Под ред. А. Ф. Тур, Л., 1958. — 6. Warren, M. J. Gynecol. and Obstetr., 1959, 4, 485—487.

О ЗНАЧЕНИИ РЕЗУС-ФАКТОРА В АКУШЕРСТВЕ

И. Вээрма

Резюме

Серологическое свойство крови, известное как резус-фактор, было впервые описано Ландштейнером и Винером в 1940 году. В 1941 году Левин высказал предположение, что беременные женщины, в крови которых нет резус-фактора, сенсибилизируются резус-положительной кровью плода, что ведет к образованию в крови матери гемолизирующих антител, которые, попадая в кровь плода, вызывают агглютинацию и гемолиз эритроцитов его. При повторных беременностях заболевания плода и новорожденных встречаются чаще. В предсказании исхода беременности следует учитывать течение предыдущих беременностей, высоту титра антител в крови матери и его динамику.

Гемолитическую болезнь новорожденных лечат обменным переливанием 600—900 мл резус-отрицательной крови 0 группы.

После выписки из родильного дома ребенок должен находиться под наблюдением детской консультации.

KAKSTEISTSÕRMIKSOOLE PÕLETIKU DIAGNOOSIMINE JA RAVI

N. MEŠTŠERJAKOVA

(Tallinna Kopli Polikliinikust, peaarst *N. Ajasta,* ja Tallinna Harjumäe Haiglast, peaarst *V. Davõdovitš*)

Kaksteistsõrmiksoole põletik ehk duodeniit võib tabada kaksteistsõrmiksoole seina kõiki kesti või ainult limaskesta. Duodeniiti tuleb ette küllaltki sageli, eriti meeste hulgas. Seda peetakse enamikul juhtudel teiseseks haiguseks, mis kaasneb koletsüstiidi, pankreatiidi, gastriidi, koliidi, adneksiidi ja muude haigustega. Kuid duodeniit võib esineda ka esmase haigusena. Sel puhul etendavad etioloogias ja patogeneesis tähtsat osa närvisüsteemi kahjustused. Duodeniitide kulg võib olla äge, alaäge või krooniline.

Duodeniiti põdevad haiged esitavad tavaliselt väga palju kaebusi. Enamikul juhtudel kaebavad nad valude tekkimise üle 2—3 tundi pärast söömist (mõnikord 4—5 tunni möödumisel või ka öösel). Valud on koolikutaolised ja pakitsevad, mis tavaliselt lokaliseeruvad naba- või vasakus roietealuses piirkonnas. Viimasel juhul võivad need simuleerida sapikoolikuid. Valud kiirguvad piki vasakut ja paremat roietekaart. Sageli tekivad need paremal pool nimmepiirkonnas, kusjuures tavaliselt ei irradieeru paremasse või vasakusse abaluu- ega õlavarrepiirkonda. Mõnikord, näiteks kaksteistsõrmiksoole haavandi puhul, vähenevad valud süües või leelisest ainet sisse võttes, samuti ka keha asendit muutes (küünarnuki-põlviliasendis või selili olles). Teistel juhtudel tekib 3—4 tundi pärast söömist näljatunne, kusjuures ägedad valud puuduvad.

Valulikkus võib kaksteistsõrmiksoole komplemisel kaduda ka siis, kui haige panna vasakule küljele lamama; osale haigetest selline asendi muutus aga mõju ei avalda. Valud võivad olla spontaansed ja tekkida duodeniidile ebatüüpilises piirkonnas, nagu rinnus, seljas ja mujal. Nimetatud kohtades võib valu olla hoopiski tugevam kui kõhuõõnes.

Peale valu kaebavad haiged kõhupuhituse, iiveldustunde, oksendamise, röhitiste, kõrvetiste, isutuse, üldise nõrkuse, mõnikord ka kõhnumise ja väsimuse üle. Viimane avaldub vahel üldise jõuetusena («jalad ei kanna»). Perioodil, mil valu puudub, tekib duodeniiti põdevatel haigetel küllaltki sageli ootamatult kõhulahtisus, mis ei ole seotud dieedi eeskirjade rikkumisega. Enamikul juhtudel ilmub tungiv roojapakitsus otsekohe pärast söömist.

Harvem esinevateks haigusnähtudeks on näilikult põhjuseta higistamine valuhoogude ajal või vahetult nende järel, samuti peapööritus ja minestus. Kõhu palpeerimisel leiame duodeniitidele iseloomuliku tunnusena nn. sileda väädi. See kujutab endast spastiliselt kokkutõmbunud kaksteistsõrmiksoole algusosa, mis ilmneb ka röntgenoloogilisel uurimisel. Väät on vähe liikuv, komplemisel valulik ja paikneb vahetult maksa alumise serva all, umbes 1—2 sm kaugusel kõhu paremast sirglihasest (suundub põiki, vasakult ülalt paremale alla; seejuures maksa alumise servaga peaaegu paralleelselt). Väädi palpeerimisel tunnevad haiged valu mitte ainult uurija käe all, vaid see kiirgub ka nimmepiirkonda. Peab aga silmas pidama, et sellist vääti võib komplemisel leida nii duodeniidi kui ka haavandtõve puhul.

Kaksteistsõrmiksoole sondeerimisel saadakse eelkõige küllaltki palju lima, samuti värvumata silindrilisi epiteelirakke ja hulgaliselt baktereid. Nimetatud elemente on rohkem A-, kuid vähem B-portsjonis. Kummaski proovis ei leidu aga verd. Mis puutub maosekretsiooni muutustesse, siis enamikul juhtudel täheldatakse kõrgenenud happesust, mitmetel kroonilist duodeniiti põdevatel haigetel ka alahappesust. Koproloogilisel uurimisel ei leita duodeniitidele midagi iseloomulikku.

Seega on kaksteistsõrmiksoole põletikule omased järgmised sümptoomid: 1) valud nabapiirkonnas (paremal); 2) düspeptilised nähud ja seedehäired, millega sageli kaasnevad higistamine, roidumus ja närvisüsteemi funktsionaalsed häired; 3) nabapiirkonnas (paremal) palpeeritav silinderjas väät; 4) röntgenoloogiliselt sedastatavad iseloomulikud muutused.

Et duodeniitide etioloogias etendab tähtsat osa lamblioos, nagu tõestasid M. Vinnikovi (1), N. Elšteini (3) jt. uurimused, tuleb diagnoosi määramisel välistada nimetatud haiguse võimalus. On teada, et lamblioosi puhul esinevad ilmsed närvisüsteemi funktsionaalsed häired ja küllalt sageli allergianähud (eosinofiilia perifeerses veres, nahamuutused ja muud). Duodeniitide diferentsiaaldiagnoosimisel tuleb eelkõige välja lülitada kaksteistsõrmiksoole haavandtõve võimalus. Siinjuures on otsustav tähtsus röntgenoloogilisel uurimisel, mis peab selgitama, kas nišš esineb või mitte. Peab rõhutama, et nišš on tüüpiline just haavandtõve ägenemisjärgule. Tuleb arvestada, et duodeniit võib mõnikord ka haavandtõveks üle minna.

Kroonilise gastriidi puhul lokaliseeruvad valud ülakõhu-, mitte aga nabapiirkonnas, samuti pole need ka nii tugevad kui duodeniidi korral. Gastriidile omased muutused maos avastatakse röntgenoskoopia ja gastrobiopsiaga.

Kroonilisele koletsüstiidile on iseloomulik valude lokaliseerumine paremas roietealuses piirkonnas, nende tüüpiline irradieerumine, samuti valude tekkimine seoses rasvase toidu söömisega.

Mesenteriaalsete lümfisõlmede tuberkuloosile on omased valud nabapiirkonnas (vasakul), subfebriilne kehatemperatuur ja positiivne Mantoux' reaktsioon. Lõpuks tuleb arvestada ka solariidi (päikesepõimiku põletiku) esinemise võimalikkust [A. Voronov (2)]. Seda haigust põevad sagedamini väljakujunenud neuroosidega noored naised. Solariidi puhul täheldatakse valusid samuti nabapiirkonnas, kuid nad irradieeruvad mao- või nimmepiirkonda. Solariiti võib diagnoosida vaid siis, kui on välistatud muude haiguslike protsesside võimalikkus kõhuõõnes.

Duodeniiti põdevaid haigeid ravitakse põhiliselt samade põhimõtete järgi nagu haavandtõbegi. Haigetele on näidustatud säästev dieet, milles on piiratud teravamaitseliste ja vürtsitatud toitude tarvitamine. Alkohoolsete jookide pruukimine ja suitsetamine on kategooriliselt keelatud. Häid ravitulemusi annavad füsioterapeutilised protseduurid: elektroforees novokaiini või tsinksulfaadilahusega, diatermia ja parafiinaplikatsioonid keskkõhu piirkonda. Ravimite määramisel tuleb arvestada etioloogilist tegurit. Näiteks on lamblioosi puhul näidustatud akrihhiini andmine. Juhtudel, mil duodeniidi vaibumist takistab kaasnev bakteriaalse etioloogiaga koletsüstiit, manustatakse (sõltuvalt mikrofloorast) antibiootikume, neist streptomütsiini, biomütsiini või levomütsetiini. Häid tulemusi on saavutatud furatsiliinilahuse viimisega kaksteistsõrmiksoolde sondi abil. Põletikuvastaselt ja valuvaigistavalt mõjuvad atropiin, papaveriin, platüfülliin ja vikaliin. On soovitatav juua mineraalvett. Haiguse ägenemisperioodil tuleb haiged hospitaliseerida, vaibeperioodil on näidustatud nende suunamine mao- ja soolehaiguste profiiliga sanatooriumidesse, nagu Pärnu, Haapsalu, Druskininkai ja Jessentuki.

Lõpuks peab märkima, et kaksteistsõrmiksoole põletikku tuleb ette tunduvalt sagedamini kui seda tegelikult diagnoositakse.

KIRJANDUS: 1. Винников М. Э. Сов. медицина, 1949, 12, 18—20. — 2. Воронов А. С. Госпитальная терапия, Киев, 1962. — 3. Эльштейн Н. В. Вопросы клиники, диагностики и лечения лямблиоза. Автореферат дисс. канд. мед. наук, Л., 1960.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛЕНИЯ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Н. Мещерякова

Резюме

Воспаление двенадцатиперстной кишки или дуоденит может поражать все слои стенки кишки или только ее слизистой. Заболевание дуоденитом встречается довольно часто, особенно у мужчин. Дуоденит является преимущественно вторичным заболеванием, сопутствующим холециститу, панкреатиту, гастриту, колиту, аднекситу и другим болезням.

Дуоденит может быть и первичным заболеванием. В этом случае в этиологии и патогенезе этого заболевания большую роль играют нарушения нервной системы, которые вначале вызывают нарушения функции двенадцатиперстной кишки, а затем и органические воспалительные явления. Течение дуоденитов может быть острым, подострым или хроническим.

Приводятся данные о диагностике, лечения и профилактике дуоденита.

Arstiteaduse ajalovst

20 AASTAT VÕIDUPÄEVAST

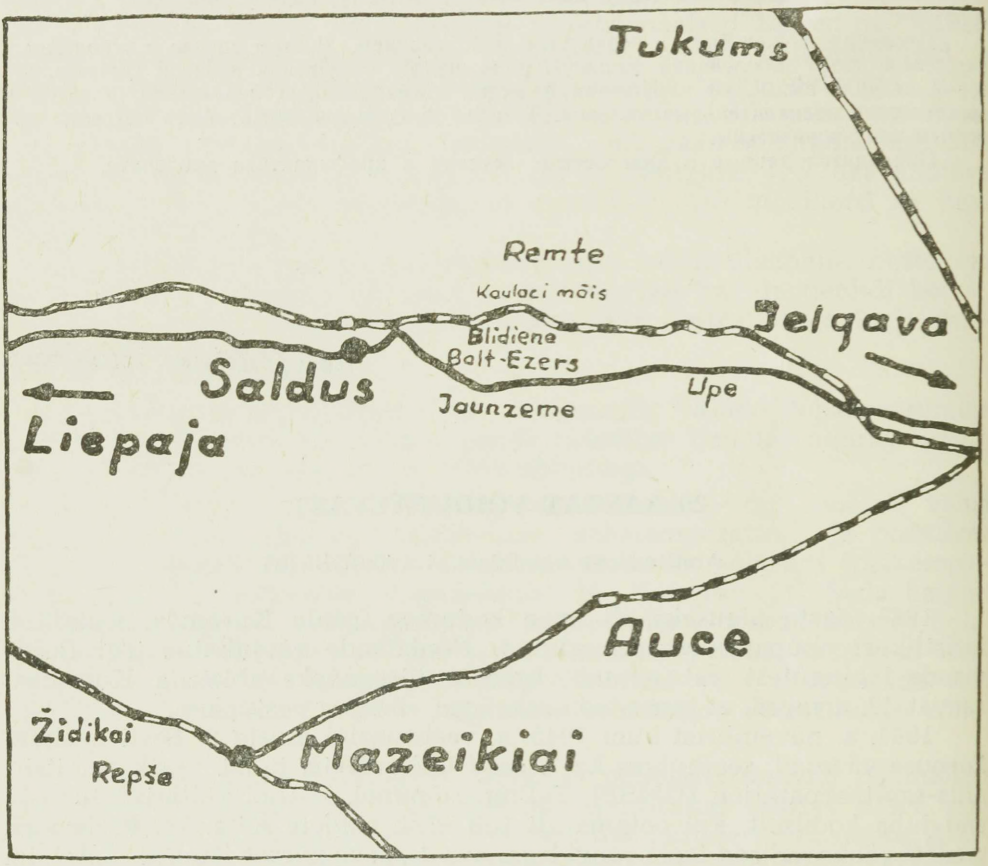
Arstiteaduse kandidaat *A. NORDBERG*

1945. aasta alguseks oli meie kodumaa, peale Kuramaa poolsaare, fašistlikest okupantidest puhastatud. Nõukogude väejuhatus tegi Baltimaade lahingutest vabanenud vägedele ülesandeks abistada Kuramaal asuvat 42. armeed, et purustada sakslaste viimane vastupanu.

1944. a. novembrist kuni 1945. a. veebruarini asusid 8. Eesti Laskurkorpuse väeosad, sealhulgas ka 7. eesti laskurdiviis ja 86. üksik meditsiinilis-sanitaarpataljon (ÜMSP), Tallinn-Nõmmel. Paljud võitlejad tundsid end juba koduselt, kui ootamatult tuli käsk rindele sõita. 14. veebruaril saadeti väekoondised teele rongidega, mis 4 päeva pärast jõudsid Mažeikiai raudteejaama Leedu NSV-s. Sealt sõideti Repše-Židikai rajooni, kus ühineti 2. Balti rinde reservväeosadega. Eluasemeks said võitlejad varem ehitatud muldonnid.

2. Balti rinde juhatus tegi ettevalmistusi järjekordse löögi andmiseks Kuramaa rinde keskosas. Selleks toimus vägede ümbergrupeerimine. 10. märtsil paigutati ÜMSP Läti NSV territooriumile, Auce linnast 8—10 km põhja poole. Selles rajoonis puudusid elamud ja ÜMSP-l tuli kiiresti hakata telke püstitama. 14. märtsil andis 42. armee juhataja lahingukäsu pealetungiks. 7. eesti laskurdiviisi ülesandeks jäi läbi murda vastase kaitse Kleinase—Balt-Ezersi (Baltjärv) joonel ja vallutada Kaulaci mõis. Sama päeva õhtul sõitis välja kirurgide brigaad koos 354. polguga Balt-Ezersi suunas. Maapind oli soine, mistõttu oli raske edasi liikuda. Pärast pikki otsinguid õnnestus leida koht ÜMSP paigutamiseks, mis asus Saldus—Jelgava maanteest põhja pool, Jaunzeme küla lähedal. Peatuspaigaks valiti metsatukake, millest rindejoon asus 3—4 km kaugusel. Sinna paigutati ÜMSP esimene ešelon, kes pidi teenindama 354. polku. Mainitud polgu lahinguülesandeks oli läbi murda vaenlase kaitsevööndist ja vallutada Blidiene raudteejaam. Pärast läbimurret kavatseti ÜMSP paigutada Blidiene mõisasse. Peagi oli ÜMSP valmis haavatute vastuvõtuks.

ÜMSP teine ešelon jäi esialgu paigale, sest seal oli samuti palju haavatuid. Kiiresti hangiti transport ja haavatud saadeti armee hospidalidesse. Kui teine ešelon järele jõudis, olid ÜMSP esimese ešeloni telgid juba haavatuid täis. Tegutseda tuli kiiresti ja operatiivselt. Telgid püstitati väga tihedalt, sest metsatukk oli väike ja arvestatud ainult ühele kirurgide brigaadile, kes päeva jooksul pidi 10—15 km edasi liikuma. Kogu ÜMSP paigutati sellele väikesele maalapile, kus tuli viibida märtsilahingute lõpuni.



Lahingutes arendasid diviisiüksused visa pealetungi. ÜMSP ja meditsiinilised allüksused olid väga rasketes tingimustes. Oli parajasti kevadine teede lagunemise ja suurvee aeg (vt. foto 1). Puudusid hooned, kuhu ÜMSP oleks saanud paigutada. Väeosad võitlesid ennastsalgavalt päeval ja öösel. Vaenlase ägeda tule all kanti lahinguväljalt haavatuid, anti arstiabi ja evakueeriti nad armee hospidalidesse. Eriti tublid olid autojuhid, kes kogu aja, vaatamata rasketele teeoludele, vedasid haavatuid.

Ümberringi kasvas tihe metsapadrik, mis takistas vaatlust ja tulirelvade kasutamist ning sidepidamist. Teed, peale mõne üksiku jalgraja, puudusid täiesti. Metsasihtidel ja -lagendikel, puude ja põõsaste taga, kõikjal, kus maastik seda vähegi soodustas, olid vaenlase hästi kindlustatud positsioonid — osavasti moondatud ja tugevasti relvastatud. Sakslaste suurtükivägi ja miinipildujad hoidsid tähtsamaid metsaradasid pideva tule all.

17. märtsil kell 13.00 algas kahurväe toetusel üldine pealetung. Sakslased püüdsid meie väeosade edasitungimist iga hinna eest takistada. Sel päeval toodi ÜMSP-sse haavatuid massiliselt. Kella 24-ks oli neid üle 300. ÜMSP kasutada oli ainult üks sanitaarauto 140. välipeaevakueeri-

mispunktist (ГОПЭП-140). Haigete evakueerimisega tekkis raskusi. Meie palvele saata õhtuks autosid anti vaid 2 masinat, mis suutsid ära vedada ainult 10% haavatuist. Tuli armee sanitaarosakonnalt abi paluda. Transpordi järele sõitis diviisi arst, kelle käsutusse anti 5 autot. Samuti lubati haavatuid evakueerida kirurgilise töötlemiseta.

Visad lahingud kestsid 10 päeva, kuid sõdurid ja ohvitserid võitlesid vapralt ja ennastsalgavalt. Rindejoon oli veel läbi murdmata, ent kõik vaenlase vasturünnakud löödi tagasi. Kõik ÜMSP allüksused töötasid vahetpidamata, päeval ja öösel. Telgid olid haavatuist tulvil. 354. polk oli vaenlase tugeva vastupanu tõttu sunnitud peatuma Kaulaci mõisa juures.

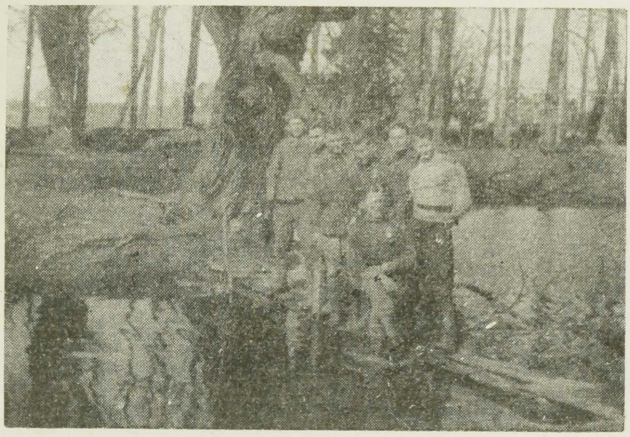


Foto 1

18. märtsi hommik oli selge ja päikesepaisteline. Öösel oli külmetanud ja selle tõttu teeolud veidi paranenud. Autodega sai sõita kuni polgu meditsiinipunktini, pataljoni meditsiinipunkti pääses edasi ainult regedega. Haavatuid saabus aga kogu öö jooksul lakkamatult. Lõpuks polnud neid enam võimalik kuhugi paigutada, tuli oodata transporti. Hommikul saabus haavatute evakueerimiseks ГОПЭП-140-st 5 autot, samuti kasutati ära laskemoona järele sõitvad ja kõik ÜMSP vabad autod. Lõunaks oli olukord parem — enamik haavatuid jõuti edasi saata, neile anti viina, võileibu ja sooja toitu. Kogu päeva kestsid ägedad lahingud Blidiene raudteejaama vallutamiseks, mis õnnestus alles järgmisel ööl.

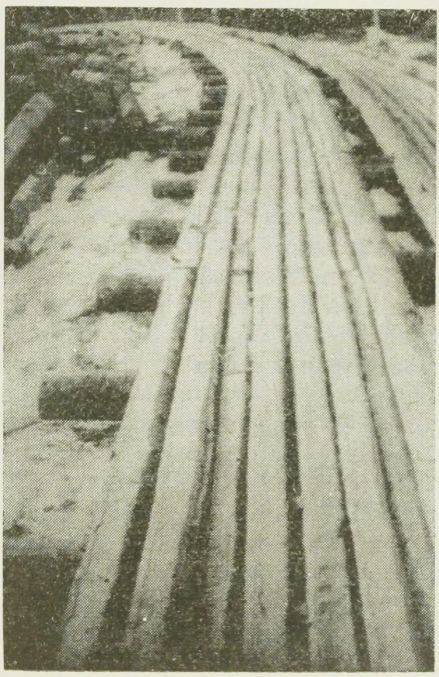


Foto 2

18.—19. märtsil olid evakueerimise tingimused suhteliselt head, ummikuid ei tekkinud. Ööl vastu 20. märtsi suurenes haavatute arv järsult, kuid järgmise päeva õhtuks jõuti enamik haavatuid armee hospidalidesse edasi toimetada. ÜMSP-sse jäi 20 lamavat ja 60 kergesti haavatud võitlejat.

Eesti Laskurkorpusel oli kõikideks juurdevedudeks ja haavatute evakueerimiseks kasutada tee, mis viis läbi metsa ja soistunud alade. Ent märtsi lõpuks muutsid kevadised suurveed selle sõna otseses mõttes põhjatuks. Iga päev, eriti aga öösiti, jäid autod sügavasse porri kinni. Sageli ei pääsenud isegi hobustega läbi. Häireteta liikumise tagamiseks ehitatav palktee polnud veel valmis. ÜMSP ja teiste väeosade

vaheline kaugus suurenes 7—8 km-ni. Haavatute evakueerimise kergendamiseks ehitati suure maantee äärde ümberlaadimispunkt, kuhu haavatud toimetati hobutranspordiga. Edasi viidi neid autodega. Evakueerimine toimus järgmiselt. ÜMSP vedas haavatuid polgu meditsiinipunktidest kirurgilisele töötlemisele oma transpordiga, ÜMSP-st evakueeriti edasi juba armee autodega. Lahingute alguseni oli ÜMSP-l kasutada üks armee auto, lahingutegevuse ajal aga 3—4 autot.



Foto 3

21. märtsi õhtul puhkes eriti äge lahing, mis kestis ka järgmisel päeval. Sakslased sooritasid mitu vasturünnakut. Sel päeval oli haavatute arv väga suur — üle 500. Kuigi haavatute evakueerimiseks kasutati kogu vaba transport, ei jõutud kõiki edasi toimetada. Osa neist, umbes 100 inimest, saadeti edasi kirurgilise töötlemiseta. Tänu sellele, et 23.—24. märtsil oli haavatuid vähem, suutis ÜMSP nende kirurgilise töötlemise ja paigutamisega toime tulla.

25. märtsil küündis haavatute arv 220-ni, kuid evakueerimine hospidalidesse katkes halbade teeolude tõttu. Osa kergelt haavatuid paigutati naabruses olevasse tallu. Palktee valmimine (vt. foto 2) võimaldas alustada evakueerimist ГОПЭП-95 hospidalidesse, mis asusid 25—26 km kaugusel. 25. märtsist alates hakkas vaenlase aktiivsus tunduvalt langema — vasturünnakud lakkasid. Sakslaste võimaliku vasturünnaku ennetamiseks organiseeriti stabiilne kaitse. Pärast 10 päeva kestnud lahinguid sai ÜMSP hinge tõmmata.

Märtsilahingud olid rasked. Pimedatel, poristel ning vihmastel kevadöödel, samuti udustel, rasket niiskust tulvil päevadel asusid meie võitlejad kindlalt lahingupositsioonil. Ei olnud kerge sammuda savikas poris, mis jonnakalt kleepus riiete ja jalatsite külge. Pealegi tuli tegutseda vaenlase pideva tule all. Ent Eesti Laskurkorpuse võitlejaid ei kohutanud vaev ega oht. Nad teadsid, et see võitlus on samm edasi vaenlase alistamise ja rahu poole. Märtsilahingute tulemusena läbistati sakslaste kaitsejoon ja tungiti sügavale vaenlase tagalasse. Rasketele tingimustele vaatamata suudeti kõik haavatud armee hospidalidesse õigeaegselt evakueerida.

1945. a. mai algul asusid 7. eesti laskurdiviisi väeosad, 86. üksik meditsiinilis-sanitaarpataljon kaasa arvatud, Saldusest 20 km kirde pool,

Saldus—Jelgava maantee ääres. Juba pikemat aega valmistusid laskurdiviisi väeosad rünnakuks vaenlase kindlustatud positsioonidele, mis pidi algama 8. mail. Et tagada väeosadele meditsiinilist abi, otsustati ÜMSP paigutada uude kohta — 8—10 km Upest loode poole, Remte mõisa lähedale. 8. mail anti ÜMSP-le korraldus teele asuda. Samal ajal arendasid teised väeosad, murdnud 8. mai hommikul läbi vaenlase kaitse, edukalt pealetungi. Kuna sakslased löödi oma positsioonidelt välja, jäi ÜMSP peatuma Remte mõisast mõne kilomeetri kaugusele metsa. Ööl vastu 9. maid teatas raadio Saksamaa tingimusteta kapituleerumisest. 9. mai kuulutati võidupühaks. See sõnum võeti suure vaimustusega vastu (vt. foto 3). Võidupüha auks valmistati pidulik lõuna, jagati välja viina- ja veinitagavarad; lauale ilmus isegi šampanja. Pidutsemine jätkus veel 10. mail.

Pärast seda asus 7. eesti laskurdiviis endisesse paiknemisrajooni Upe lähedale. Et väeosadele meditsiinilist abi tagada, paigutati sellesse rajooni ka ÜMSP. Seejärel algasid ettevalmistused tagasipöördumiseks Eesti NSV-sse.

20-ЛЕТ СО ДНЯ ПОБЕДЫ

А. Нордберг

Резюме

Очерк деятельности 86-го отдельного медико-санитарного батальона 7 Эстонской стрелковой дивизии в время боев за освобождения Курляндии.

MÄLESTUSI SUUREST ISAMAASÕJAST

Dotsent *E. TALLMEISTER*

1945. a. 8. mai hommikul olid Nõukogude armee 8. Eesti Laskurkorpuse võitlejad teel pealetungi lähtepositsioonidele Kuramaa poolsaarel. 27. laskurpolgu üksused, mille sanitaarroodu kuulus ka kirjutise autor, liikusid maipäikesest tulvil metsateedel. Õhtu eel peatuti. Keegi ei aimanud, et sellel ööl bivakeerime viimast korda sõja tingimustes. Juba varahommikul kajas mets võimsatest hurraahüüetest ja hõisetest, mida saatsid õhku tulistatud automaadivalangud. Nii võtsid tegevarmee võitlejad vastu võidupäeva, kauaoodatud rahu saabumise. See unustamatu päev sunnib paratamatult tagasi vaatama nelja aasta kestel sõjadraamas üleelatud sündmustele, millest mõned episoodid on eriti mällu sööbinud.

Esimene tõsine kohtumine sõjakoledustega oli nende ridade kirjutajal 1941. aasta 18. augustil, kui viibisime kutsealustena transpordilaeval «Sibir», mis väljus laevade karavanis Tallinna sadamast Leningradi suunas. Ootamatult ründasid laeva fašistide pommilennukid. Laeva trümmis viibides oli võimalik ainult kuulda, kuidas lennukid pikeerisid ja pommid langesid vilinal alla. Teistkordsel rünnakul tabasid mõned süütepommid laeva keskosa, mille tagajärjel tekkis suur tulekahju. Osa inimesi püüdis end päästa ujudes, suurem osa aga jäi laevale. Appirutanud valvekaatritest sõitsid mõned transpordilaevale nii lähedale, et neile oli isegi võimalik hüpata. Tugeva lainetuse tõttu oli see küllaltki ohtlik ja nii mõnigi hüppaja kukkus vette või pääses kaatrile luumurdudega. Päästetööde ajal kordusid fašistide pommilennukite rünnakud. Kaatri trümmis asuvas ruumis tuli paljusid vigastatuid lahastada ja siduda. Sellises raskes olukorras mõjusid meile «maarottidele» eriti julgustavalt Balti mere laevastiklaste külmaverelisus ja abivalmidus.

1942. aasta detsembrist alates toimusid Eesti Laskurkorpuse lahinguristsed Velikije Luki all. Ägedad võitlused linna vabastamiseks fašistlikest anastajatest kestsid nädalaid. Neil päevil 300. laskurpolgu meditsiinipunktis töötades sai selgeks esmase arstiabi tähtsus haavatute etapilisel ravimisel. Sidumisel käitusid meie võitlejad mehiselt. Paljud äsja lahinguväljalt toodud haavatud elasid alles lahingutegevusele kaasa. Sageli pöördus mõni, varem sidumispunktis viibiv, teise, äsjasaabunu poole küsimusega: «Kuidas seal on?» Ja kui mõni teatas «. . . et tugipunkti saime ikkagi kätte», mõjus selline teade haavatutele nagu valuvaigisti. Seega ei oldud ju asjata võideldud! Haavatuid abistati suurima hoole ja püüdlikkusega. Tolleaegsest 300. laskurpolgu meditsiinipersonalist hukkusid 1944. aastal Saaremaa lahingutes mitmed, nagu vanemarst M. Rutenberg, velsker A. Ükskask ja sanitaarinstruktor J. Dobrõš.

1944. a. varasügisel suundus Eesti Laskurkorpus Eesti NSV territooriumile. See oli võitlejaile suursündmuseks. Eelseisva lahinguränaku pikkusest hoolimata polnud neid, keda oleks pidanud maha jätma ravimiseks. Samuti ei leidunud mahajääjaid kogu rännaku kestel. Meenub, et tuli abistada vaid üht sõdurit ölaliigese harjumusliku nihestuse ja teist väga harva esineva põlvekedranihestuse paigaldamisel.

Ükski Eesti Laskurkorpuse võitleja ei unusta 1944. a. 17. septembri hommikut Emajõe ääres. Intensiivne ettevalmistav suurtükituli mattis jõe vasaku kalda tõusvate mullafontäänide pilve. 27. laskurpolgu sanitaarrood pidi liikuma oma polgu lahingurivi järel, käigupealt abi andma ja haavatud 23. suurtükipolgu meditsiinipunkti suunama. Polk forsseeris jõge Kavastu mõisa kohal. Saabunud jõe äärde, leidsime üleminekukoha lähedal kümmekond haavatut, kellele andsime esmaabi. Veidi eemal, jõeäärses nõos lamas sapöör raske reie- ja säärepiirkonna vigastusega. Ruttasime rooduvanem A. Ruuduga teda abistama. Silmanud meid 5—6 m kaugusel, jätkus haavatul jõudu meid hoiatada: «Seiske, ärge tulge siia otse! Kas te miine ei näe? Tulge vasakult ringi!» Nii juhtis ta meid ohutut rada mööda enda juurde. Kuigi haavatule andsime esmaabi, olid vigastused niivõrd rasked, et kümmekond minutit hiljem ta suri. Kahjuks ei saanud me teada selle mehise sapööri nime, kes viimase minutini mõtles teistele ja oma kohustustele. Uued haavatud nõudsid abi ja tuli kiirustada edasiminekuga, et kiiresti edasijõudvatest allüksustest mitte maha jääda.

1945. aasta märtsis liikusid Eesti Laskurkorpuse kolonnid juba Kuramaa teedel. Et kõige ägedamad lahingupäevad langesid ühte kevadise teede lagunemise ajaga, oli haavatute transporteerimine äärmiselt raske. 27. laskurpolgu sanitaarroodu kandurite rühm ja voorikoosseis, velsker J. Reimann, sanitaarinstruktor I. Laan, jefreitor K. Kärber, reamees J. Männi ja teised tegid kõik, et vähendada haavatute kannatusi nende transporteerimisel poristel ja auklikel metsateedel ning väljadel. Sidumisruumis pöörati erilist tähelepanu vigastatud kehapiirkonna lahastamisele ja võitlusele traumaatilise šokiga. Meditsiinikapten M. Porozov, vanemleitnant A. Sorkin, velsker S. Tamm ja teised, kes sidumisruumis töötasid, rakendasid neil päevil ja öödel kogu jõu ja oskuse arvukalt saabuvate kannatanute abistamiseks ja alati ähvardava ummiku vältimiseks. See töö haaras kogu allüksuse niivõrd, et alles järgmistel päevadel, kui lahingud vaibusid, märgati, et meditsiinipunkti telgi katusesse olid vahepeal mürsukildudest augud tekkinud.

Nõukogude meditsiini tähelepanuväärsest edust rääkis neil aastail see, et küllaltki sageli oli haavatuid, keda me alalõua, näo ja muude kehapiirkondade ulatuslike ja tõsiste vigastuste puhul tagalasse saatsime, kes sealt aga mõne aja möödumisel tervistunutena ja rivikõlvulistena väeossa tagasi pöördusid.

Mõni päev pärast fašistliku Saksamaa tingimusteta kapituleerumist möödusid konvoi saatel täies rivikorras meie polgu laagripaigast kapitu-

leerunud armeegrupi «Kurland» mõned rügemendid ohvitseridega eesotsas. Neid mööduvaid ja juba relvituid kolonne vaadeldes tekkis siis ja ka nüüd soov näha tulevikus maailma kõiki agressiivseid jõude rahvaste rahutahte kohaselt desarmeeritutena. Saabuks aeg, mida sümboliseerib üks tuntumaid nõukogude skulptoreid oma jõulises loomingus «Tagugem mõõgad atradeks!»

ВОСПОМИНАНИЯ О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Э. Таллмейстер

Резюме

Описана деятельность санитарных рот 27-го и 300-го стрелковых полков 7 эстонской стрелковой дивизии 8-го Эстонского стрелкового корпуса в дни Великой Отечественной войны при освобождении г. Великие Луки, территории Эстонской и Латвийской ССР.

LEEPRAVASTASE VÕITLUSE AJALOOST EESTIS

Arstiteaduse kandidaat *E. RÕIGAS* ja *R. UUETOA*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*, ja Eesti NSV Vabariiklikust Naha- ja Suguhaiguste Dispanserist, peaarst *R. Uuetoa*)

Andmed leeprasse haigestumisest Eestis ulatuvad XIII sajandisse (16, 17). Esimeseks teadaolevaks leeprahaigeks oli Tallinnas elunenud taanlasest piiskop Andreas Sunisson, kes 1222. a. pidi selle haiguse tõttu ametist loobuma ja linnast lahkuma. Vanimaks leeprahaigete varjupaigaks Eestis tuleb pidada Johannese hospidali Tallinnas, kuhu leeprahaigeid paigutati juba 1237. aastast alates. Nagu säilinud materjalidest nähtub, töötas niihästi Eesti mandril kui ka Saaremaal mitu leprosooriumi (9, 11, 16, 17) ka järgmistel sajanditel. Ainult XVII ja XVIII sajandist ei ole leepra ega leprosooriumide kohta mingisuguseid andmeid. Alles XIX sajandi algul ilmunud mõnedes arstiteaduse doktori dissertatsioonides (5, 6, 10) käsitletakse jälle leeprat Eestis. Leprosooriume meil tol ajal ei olnud, kuid on teada, et Kuressaare (praegune Kingissepa) hospidali võeti aastail 1828—1878 teiste haigete hulgas vastu ka leeprahaigeid. Samast ajajärgust on teada, et Saaremaal isoleeriti leeprahaigeid mõnel juhul isegi kodus (17).

Organiseeritud võitlus leepra vastu algas Eestis XIX sajandi lõpul. Selle initsiaatoreist tuleb märkida Tartu ülikooli kirurgiaprofessorit E. Wahli, kes suutis arstidele ja tolleaegsetele mõjukamatele ühiskonnategelastele selgitada, et leeprahaigete isoleerimine on hädavajalik abinõu endeemiana leviva leepra tõrjes (2, 11). Et tema nõudmine ei olnud asjata ja leeprat tol perioodil Eestis võrdlemisi laialdaselt leidus, kinnitavad mitmete autorite tööd (7, 8, 14, 18). Neist väärib eriti esiletõstmist P. Hellati dissertatsioon (8) kui ulatuslik epidemioloogiline uurimus. Olles oma aja kohta silmapaistvalt progressiivse mõttelaadiga aktiivne rahvatervishoiu eest võitleja, propageeris P. Hellat energiliselt ka leepravastase võitluse uudseid ideid ja toetas innukalt leprosooriumide asutamist (15).

1891. a. märtsis asutatigi Leepra Vastu Võitlemise Selts Liivimaal (Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra in Livland), mille fondi laekusid annetused niihästi Liivimaa kubermangu põhjaosast ja Eestimaa kubermangust kui ka mujalt (11, 17). Juba 1891. a. sügisel avas selts Tartu äärelinnas Muuli leprosooriumi. Teisena rajas sama selts 1892. a. lõpul

Mustvee lähedal Nina (vene- ja saksakeelses kirjanduses Nennal) leprosooriumi. Kummassegi asutusse hakati sundkorras suunama leeprahaigeid kogu Eestist (9), kuigi ametlik eeskiri nimetatud haigete kohustuslikust interneerimisest jõustus alles 1902. aastal (12). Seoses sellega, et peamised leeprakolded Eestis olid maa edela- ja lääneosas ning Saaremaal, asutati varsti leprosooriumid ka nendes piirkondades, nimelt 1896. a. Märjamaa lähedal (Kuudal), 1900. a. Viljandi lähedal (Tarvastus) ja 1904. a. Saaremaal (Audakul). Eespool nimetatud selts avas Tarvastu leprosooriumi, Saaremaa vallad pidasid ülal Audaku leprosooriumi ja ainult ühe (Kuudal) asutajaks oli kubermanguvalitsus.

Esitatust nähtub, et leprosooriumide rajamine Eestis, mis leepravastases võitluses etendas murrangulist osa, oli mitte tsaaririigi, vaid eelkõige tolleaegsete progressiivse mõttelaadiga arstide ja nende poolt kaasatõmmatud elanikkonna endi teene. Riigi- ja kohaliku võimu esindajad aga suhtusid sellesse eesrindlikku üritusse mõnikord isegi vaenulikult. Nii näiteks tuli Audaku leprosooriumi asutamisel murda Kuressaare linnavalitsuse vastuseis. Linnaisad kartsid, et leprosooriumi avamisega saaks leepra endeemiline levimine Saaremaal laialdaselt teatavaks, mis võiks suvitajad tol ajal populaarsest kuurordilinnast eemale peletada (17).

Seega töötas 1904. a. alates praeguse Eesti NSV territooriumil kokku 5 leprosooriumi. Tolleaegsete ravimeetodite vähese efektiivsuse tõttu oli nende peamiseks ülesandeks leeprahaigeid tervetest isoleerida. Kuigi kõik epideemiatõrje abinõud, nagu kontaktsete väljaselgitamine ja nende läbivaatus, ei toimunud alati regulaarselt ega vajalikus ulatuses, avastati ja interneeriti koostöös kreisiarstidega siiski pidevalt uusi leeprasse haigestumise juhte.

Praktika kinnitas üsna varsti, et rakendatud abinõud olid otstarbekad ja andsid positiivseid tulemusi. Nii näitas S. Talviku uurimus (17), et ühes peamises leeprakoldes, Saaremaal, oli leeprahaigete arv kohaliku leprosooriumi (Audaku) 16-aastase tegevuse vältel umbes $^1/_3$ võrra vähenenud. Kogu Eestis vähenes leeprahaigete arv veelgi rohkem: kui 1901. a. oli neid arvel üle 550, siis 1920. a. juba tunduvalt vähem — ainult pisut üle 300. Tuleb arvata, et XIX ja XX sajandi vahetusel oli leepra endeemia meil veelgi ulatuslikum, kui seda näitab ametlik statistika, sest leepravastase võitluse algperioodil oli epidemioloogiline töö paratamatult lünklik ja kahtlemata jäid seetõttu paljudki haigusjuhud avastamata. Käesoleva sajandi kahel esimesel aastakümnel registreeriti ja interneeriti võrdlemisi palju leeprahaigeid eelkõige tänu leepraarstide A. Kupfferi (Põhja-Eestis) ja E. Etzoldi (Lõuna-Eestis) küllaltki energilisele tööle leeprakollete uurimisel (13). Asjaolu, et leeprahaigete üldarv 1920. aastaks siiski langes, oli tõenäoliselt tingitud niihästi nakkuskollete ja seega uute nakatumisvõimaluste vähenemisest kui ka suurest suremusest, eriti seoses sõjaaegsete raskete elutingimustega.

Haigete arvu vähenemise tõttu likvideeriti I maailmasõja ajal (1916. a.) üks leprasoorium (Nina). Ülejäänud neli (Muuli, Kuuda, Tarvastu ja Audaku) aga jätkasid tööd ka kodanlikus Eestis, kus nad kõik muudeti riiklikeks asutusteks. Nende tööd koordineeris Tartu ülikooli naha- ja suguhaiguste kateedri juhataja professor A. Paldrock, kes pööras leeprale erilist tähelepanu ka õppetöös, kasutades seejuures baasina Tartus asuvat Muuli leprosooriumi (2).

Kodanlikust perioodist väärib märkimist, et 1932. a. võeti Tartus Eesti arstide II kongressil leepravastase võitluse edasiseks parandamiseks vastu resolutsioon (Eesti Arst, 1932, Lisa, 189). See nägi ette spetsiaalsete leepraarstide-epidemioloogide ametisse määramise, regulaarsete leepraalaste täienduskursuste korraldamise arstidele Tartu ülikooli naha- ja suguhaiguste kateedri juures jne. Kuid need ettepanekud jäid ilma ametliku sanktsioonita. Nimelt leidis tolleaegne Eesti Arstide Seltside Liidu

juhatus, et saavutustega võib täiesti rahul olla, mistõttu täiendavad abinõud olevat üleliigsed (Eesti Arst, 1932, 11, 12, 632—633). Ometi oli Eestis tol ajal umbes 200 leeprahaiget. Hoolimata üksikute juhtivate tegelaste lühinägelikkusest ja saavutatuga rahuldumisest, ei saa siiski eitada, et leepravastane võitlus Eestis sel perioodil, võrreldes tsaariaegsega, mõnevõrra paranes. See oli eelkõige tingitud leprosooriumide muutmisest riiklikeks asutusteks ja tulevastele arstidele praktiliste leepra-alaste teadmiste andmisest Tartu ülikoolis otseselt leprosooriumi baasil. Ühtlasi muutus epidemioloogiline uurimine põhjalikumaks, mille tulemusena leeprahaigete arv järjekindlalt langes (2, 4, 13).

Leepra epidemioloogia selgitamisel tuleb esile tõsta omaaegset Audaku ja hiljem Kuuda leprosooriumi juhatajat P. Parmaksoni, kes pikaajalise töö viljana koostas 1938. a. võrdlemisi põhjaliku kartoteegi leeprahaigete ja nendega kontaktsete isikute kohta kogu Eesti ulatuses. P. Parmaksoni juhtimisel korraldati samal aastal selle kartoteegi alusel ka esimene ulatuslikum leeprakollete uurimine (13). Uurimise tulemused kinnitasid leeprasse haigestumise järjekindlat langust. Nii oli 1940. a. Eestis 113 leeprahaiget, järelikult 1920. a. registreeritute arvust praktiliselt ainult $^1/_3$. Seoses sellega likvideeriti 1939. a. üks leprosoorium (Tarvastu).

Leepra taandarengut analüüsides leidis P. Parmakson juba 1940. a., et tänu aastakümneid rakendatud tõrjeabinõudele on leeprasse haigestumine Eestis kadumas, kuid pika inkubatsiooniperioodi tõttu võivad paljude aastate vältel esile kerkida üksikud uued haigusjuhud (13). Hilisemad uurimised kinnitasid täielikult selle arvamuse õigsust. Nii vähenes leeprahaigete arv Eestis pidevalt, enamasti küll eakate haigete surma tõttu, kuid väärib erilist rõhutamist, et uusi juhte lisandus väga vähe. Seepärast suleti pärast Suurt Isamaasõda (1946. a.) veel üks leprosoorium (Audaku). Et sõjakeerises (1944. a.) oli likvideerunud ka Muuli leprosoorium, jäi Eesti NSV territooriumile 1946. aastast alates ainult Kuuda leprosoorium. Kuudale olid koondatud viimased haiged kogu vabariigist, kusjuures needki olid rõhuvas enamikus vanad, ammu isoleeritud, tegelikult paranenud, kuid leepra põdemise tagajärjel invaliidistunud inimesed.

Eesti NSV dermato-veneroloogilistes asutustes, Kuuda Vabariiklikus Leprosooriumis ja Tartu Riikliku Ülikooli dermato-veneroloogia kateedris viimaste aastate jooksul tehtud ulatuslikud epidemioloogilised uurimised kinnitavad veenvalt, et käesoleval ajal on leepra vabariigis likvideerumas. Seni saavutatu lähemaks selgitamiseks olgu märgitud, et käesoleva sajandi esimestel aastakümnetel registreeriti igal aastal mitukümmend uut haiget, kuid pärast sõda on esinenud aastaid, mil pole lisandunud enam ühtki haigusjuhtu (4).

Nagu eespool toodust nähtub, on üle 70 aasta kestnud võitlus leepraga Eestis andnud häid tulemusi. Need saavutused on leidnud tunnustust üleliidulises ulatuses (1, 3). Muuhulgas tõstetakse esile Eesti NSV meditsiinitöötajate suhteliselt head leepra-alast ettevalmistust (1). Ilmselt on siinjuures olnud määrava tähtsusega asjaolu, et Tartu ülikooli dermato-veneroloogia kateedri juhatajad ja õppejõud — A. Paldrock (1904—1941), P. Parmakson (1944—1946) ja L. Nurmand (1947 kuni senini) — on ise töötanud leproloogidena. Seepärast suutsid nad vastavaid teadmisi üliõpilastele eriti oskuslikult edasi anda.

Ühtlasi ei saa rõhutamata jätta, et viimastel aastatel on leepravastast võitlust niihästi Eestis kui ka mujal soodustanud võrdlemisi efektiivsete ravimite rakendamine. Tänu edukale ravile on muutunud leprosooriumi funktsioonid ja haigete suhtumine sellesse asutusse. Kui leeprahaiged veel üsna hiljuti vaatasid leprosooriumile kui omalaadsele eluaegsele vanglale, mida kardeti ja millesse sattumisest püüti igati hoiduda, siis on tänapäeva leprosoorium muutunud süngest varjupaigast tõeliseks raviasutuseks.

Edukalt on töötanud samuti Kuuda Vabariiklik Leprosoorium — mitmed haiged on paranenutena välja kirjutatud.

Muidugi tuleb alati silmas pidada, et edu leepravastases võitluses ei sõltu ainult meditsiinilistest abinõudest, sest väga tähtsat osa etendavad ka muud olulised tegurid. Eelkõige ei tohi unustada rahva üldiste elukondlike tingimuste paranemist ja kultuuritaseme tõusu kui äärmiselt tähtsaid tegureid võitluses igasuguste nakkushaigustega. Ei ole kahtlust, et põhinedes saavutatul kindlustavad kaasaegsed epidemioloogilised üritused ja ravi leepra peatse ja täieliku likvideerimise Eesti NSV-s.

KIRJANDUS: 1. Никитина Н. В., Студницин А. А., Шубин В. Ф. Задачи в деле борьбы с лепрой в СССР. Вестн. дерматол. и венерол., 1960, 11, 3—6. — 2. Нурманд Л. П. Лепра в Эстонии. Ученые записки Института по изучению лепры. Астрахань, 1960, 2, 49—52. — 3. Торсуев Н. А. Современные формы и методы борьбы с лепрой. Сов. медицина, 1957, 11, 85—89. — 4. Торсуев Н. А. Лепра в СССР. Сб. науч. работ по лепрол. и дерматол. № 11. Ростов-на-Дону, 1958. — 5. Albrecht, F. G. De diagnosi Esthonicae leprae cutaneae. Diss. doct. med. Dorpati, 1925. — 6. Baer, K. E. De morbis inter esthonos endemicis. Diss. doct. med. Dorpati, 1814. — 7. Dehio K. Beiträge zur pathologischen Anatomie der Lepra. Inaug. Diss. Doct. Med. Dorpat, 1877. — 8. Hellat, P. Eine Studie über die Lepra in den Ostseeprovinzen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verbreitung und Aetiologie. Inaug. Diss. Doct. Med. Dorpat, 1887. — 9. Kõrge, K. Jooni leepraravi arengust Saaremaal. Eesti Arst, 1935, 14, 10, 773—787. — 10. Meyer, G. E. Quaedam de morbo leproso inter rusticos esthonos endemico. Diss. doct. med. Dorpat, 1824. — 11. Normann, H. Meditsiin-histoorilisi ja üldisi märkmeid Eesti leprosooriumide kohta. Eesti Arst, 1931, 10, 7, 423—434. — 12. Parmakson, P. Kuuda leprosoorium 1896—1936. Eesti Arst, 1936, 15, 12, 913—928. — 13. Parmakson, P. Leepraendeemia areng ja praegune seisund Eestis. Eesti Arst, 1940, 19, 4, 250—260. — 14. Rogenhagen, C. Die Elephantiasis Graecorum in den Ostseeprovinzen Russlands. Inaug. Diss. Doct. Med. Dorpat, 1860. — 15. Roots, H. 70 aastat rahvaliku arstiteadusliku raamatu «Tervise õpetus» ilmumisest. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1964, 7, 3, 60—64. — 16. Spindler, A. Über den Ursprung der Lepra in Estland. Eesti Arst, 1932, Lisa, 117—136. — 17. Talvik, S. Die Lepra im Kreise Oesel. Diss. Doct. Med. Tartu, 1921. — 18. Wellberg, J. Klinische Beiträge zur Kenntnis der Lepra in den Ostseeprovinzen Russlands. Inaug. Diss. Doct. Med. Dorpat, 1884.

ИЗ ИСТОРИИ ПО БОРЬБЕ С ПРОКАЗОЙ В ЭСТОНИИ

Э. Рыйгас и Р. Уутоа

Резюме

Сведения о заболевании проказой в Эстонии восходят к XIII веку. Первым заболевшим проказой был проживавший в Таллине епископ из датчан Андреас Сунниссон, который в 1222 году должен был из-за этой болезни отказаться от занимаемой должности и покинуть город. Как видно из сохранившихся материалов, в эти века работало несколько лепрозориев как на материке Эстонии, так и на острове Сааремаа. Только за XVII и XVIII века нет сведений ни о заболеваний проказой ни о лепрозориях.

Организованная борьба с проказой началась в Эстонии в конце 19 века. Ее инициатором был профессор хирургии Тартуского университета Э. Вааль. Особенно необходимо отметить также П. Хеллата, который в своей диссертации дал обширное эпидемиологическое исследование.

В марте 1891 года было основано общество по борьбе с проказой, в фонд которого поступали пожертвования в основном из северной части Лифляндской губернии и из Эстляндской губернии, а также и из других мест. В 1891 году осенью обществом был основан лепрозорий в Муули, который был расположен на окраине города Тарту. Начиная с 1904 года на территории Эстонии работали 5 лепрозориев. В период буржуазной власти работали 4 лепрозория.

После Великой Отечественной войны в Эстонской ССР работает только один республиканский лепрозорий в Кууда, где сосредоточены немногие больные проказой в большинстве своем преклонного возраста, давно уже изолированные, в настоящее время практически здоровые, но вследствие заболевания проказой ставшие инвалидами.

Таким образом борьба с проказой длившаяся более 70 лет дала хорошие результаты.

ÜHE MEDITSIINILISE OTSTARBEGA KLAASESEME AJALOOST

Professor *M. ROOSMA*

(Eesti NSV Riiklikust Kunstiinstituudist, rektor kunstiteaduse kandidaat *J. Vares*)

Haigla töötajad, samuti pikemat aega voodis lamanud haiged tunnevad hästi meditsiinilise otstarbega uriiniklaasi ehk pudelit kui ühte vajalikumat eset haigete põetamisel. Seda eset nimetatakse lihtsalt «pardiks». Antud nimetus aga ei viita selle klaasnõu otstarbele. Kaugemas minevikus tunti seda urinaali nimetuse all.

Sõna «urinaal» pärineb ladina keelest [*urinale* — uriiniklaas, öökauss, uriinipott, urineerima ajav arstim (1)] ja oli Lääne-Euroopas kasutusel juba XIII sajandil. Hilisemate näidismaterjalide põhjal teatakse, et Schwerini muuseumis säilitatav 98 mm kõrgune sinihallist klaasist pudelitaoline klaasnõu on urinaal (2). Peetakse tõenäoliseks, et pudel on valmistatud XIII sajandi kolmandal veerandil. XIV sajandil tunti urinaali kui kõhukat, laia kaela ja järsult väljapoole laieneva ülaservaga klaasnõu, mida arstiteaduse sümbolina kasutati ka kujutavas kunstis (vt. foto 1). Mõnikord anti sellele parodeeriv tähendus. Nii on Baseli toomkirikus paikneva kooritooli seljatoel puureljeef, mis on valmistatud XIV sajandi teisel poolel. See kujutab mütoloogilist naisfiguuri, kes hoiab vasakus käes urinaali, paremaga aga jagab õpetusi (3). Teine samateemaline puureljeef pärineb Kölni toomkiriku kooritoolilt ja kuulub XIV sajandi keskele. Sellel on kujutatud ahvi, kes hoiab vasakus käes urinaali, parem käsi on aga pandud öökulli rinnale [vt. foto 2 (4)]. Ühte, XVI—XVII sajandi paiku valmistatud urinaali säilitatakse Reini muuseumis Kölnis. Selle 93 mm kõrguse klaasnõu värvus on kollakasroheline (5).

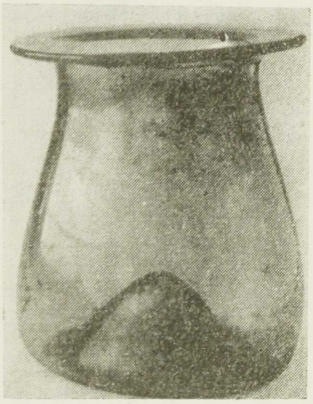


Foto 1



Foto 2

Tõenäoliselt nimetati keskajal seda eset urinaaliks ka Eesti alal. Kuid 1654. a. tunti seda siin juba uriiniklaasi (s. k. Uringlas) nime all, mis selgus Hiiumaal, Hüti klaasikojas valmistatud ja Rootsi saadetud klaasitoodete nimekirjast (6).

Teatavasti rajati 1628. aastal Hiiumaale Jakob de la Gardie ülesandel klaasikoda, mis eksisteeris kuni 1664. aastani. Et klaasikojas töötasid mitmelt maalt pärinevad meistrid (Saksamaalt, Rootsist ja Hollandist), siis on kõigiti mõistetav, et toodangus võib täheldada erinevate traditsioonide ja mõjude ristumist. Samal põhjusel muutus siinne klaasitoodang tähelepandavalt laiapiiriliseks ja mitmekesiseks. On tõenäoline, et Hüti klaasikoda Hiiumaal oli oma õitseajal põhjamaadel ainulaadsemaid ja ulatuslikumaid, mis varustas toodetega mitte ainult Rootsit, vaid ka siinset ja arvatavasti mõningal määral isegi Vene turgu. Töötajate arv ulatus kõrgperioodi lõpul, s. o. aastail 1648—1649, kuni 30 inimeseni. Mõistagi, et koosseisu ei arvatud neid sundkorras töötajaid, kes hankisid ja vedasid kohale küttepuid, tuhka, liiva, savi, kive ja paljusid muid materjale. Peale kõrge kunstilise tasemega tooteliikide (näit. mitmesuguste joogiklaaside) pöörati

suurt tähelepanu puhtpraktilise otstarbega laboratooriumi- ning apteegija meditsiiniklaasidele. Tähtis koht oli ka aknaklaasi valmistamisel. Olemasolevail arhiiviandmeil toodeti kõige arvukamalt mitmesuguse suuruse ja otstarbega pudeleid. Nende arv ulatus ajavahemikul 1637—1662 vähemalt 28 790-ni.

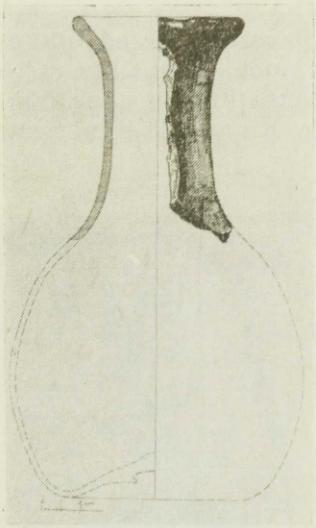


Foto 3

Sama klaasikoja asukohas toimunud väljakaevamistel leiti muuhulgas ka nn. metsaklaasist valmistatud klaasnõude säilmeid, millel oli vanemate ajalooliste urinaalidega ühiseid tüpoloogilisi tunnuseid, kuid mis erinesid ainult suuruselt (7). Suurimast uriiniklaasi killust tehti rekonstruktsioon, mis on umbes 230 mm kõrge (vt. foto 3).

Nagu eespool mainisime, kasutati XVII sajandil Eesti alal nimetust uriiniklaas. Väljakaevamise tulemustest aga selgus, et nimetus anti sama tüüpi ja otstarbega klaasnõule, mida kasutati keskajal ja tunti urinaali nime all. See lubab oletada, et mõlemaid nimetusi, nii arhailist urinaali kui ka hilisemat uriiniklaasi kasutati üheaegselt samatüübilise instrumendi puhul juba XVII sajandil. Tänapäeval tuntakse selle nimetuse all pudelitaolist nõu, mida haige uriini kogumiseks endaga kaasas kannab (8). Olgugi et haiglates tarvitusel olev uriiniklaas, mida rahvas «pardiks» nimetab, on kujult muutunud ning kõik esialgsed tunnused kaotanud, on ta otstarbelt siiski jäänud samaks, mis ta oli keskajalgi.

KIRJANDUS: 1. Hederici, Benjamini. Lexicon manuale Latino-Germanicum. Leipzig, 1739, II, 2922. — 2. Rademacher, F. Die Deutschen Gläser des Mittelalters, Berlin, 1933, tab. 3, lk. 33, 38—39, 128. — 3. Sealsamas, tab. 3, lk. 38. — 4. Sealsamas, tab. 3, lk. 37—38. — 5. Sealsamas, tab. 3, lk. 39. — 6. Roosma, M. Hiiumaa klaasikoja ajaloost. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised XIII köide. Ühiskonnateaduste seeria, 1964, 1, 36. — 7. Eesti NSV Riiklik Ajaloomuuseum, Hüti klaasikoja materjalid, AM, 17966. — 8. Der Grosse Brockhaus, Leipzig 1931, Achter Band, 190, Harnrezipient, Urinal.

ИЗ ИСТОРИИ ОДНОГО ПРЕДМЕТА МЕДИЦИНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

М. Роосма

Резюме

Мочеприемники применялись в Западной Европе еще в XIII веке. В списке продукции, изготовленной в 1654 г. на стекольном заводе, находящемся на о. Хийумаа, упомянуты также мочеприемники. При раскопках, проведенных на месте этого стекольного завода, среди фрагментов других изделий были найдены осколки изготовлявшихся здесь стеклянных мочеприемников. По осколкам была создана реконструкция мочеприемника.

Медицинские работники и больные, находившиеся на стационарном лечении, хорошо знакомы с предметом ухода за больными — мочеприемником, называемым «уткой».

HENDRIK PIHL 50-AASTANE

16. märtsil 1965. a. sai 50-aastaseks Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi epidemioloogiasektori juhataja arstiteaduse kandidaat Hendrik Otto p. Pihl.

H. Pihl sündis 16. märtsil 1915. a. Petseri maakonnas põllutöölise perekonnas. Alg- ja keskhariduse sai ta Petseris. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonda astus 1940. a. Suure Isamaasõja ajal teenis eesti rahvusväeosades algul vanemvelskrina, hiljem polgu nooremarsti kohusetäitjana.



Võttis osa lahingutest Velikije Luki vabastamisel. 1943. a. lõpul saadeti ta õpingute jätkamiseks Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu käsutusse. 1944. a. veebruaris suunati H. Pihl Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaadi operatiivgrupiga Leningradi, kus viibis erikursustel epidemioloogia ja tervishoiu organisatsiooni alal.

Pärast Eesti NSV vabastamist töötas H. Pihl Tervishoiu Rahvakomissariaadi Epideemiatõrje Valitsuses vaneminspektorina ja aitas aktiivselt kaasa tervishoiuasutuste taastamisele ning nakkuskollete likvideerimisele. 1945. a. algul määrati ta Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama epidemioloogiks ning hiljem ka Vabariikliku Malaariajaama juhatajaks. Sama aasta sügisel jätkas H. Pihl üheaegselt töötamisega õpinguid TRÜ Arstiteaduskonnas, mille lõpetas 1950. aastal.

Arstiteaduskonna lõpetamise järel töötas juubilar Viljandis kiirabijaama juhatajana. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituuti asus tööle 1957. aastal.

1963. a. kaitses H. Pihl kandidaadiväitekirja teemal: «Salmonellooside etioloogiline struktuur ja epidemioloogiline iseloomustus Eesti NSV-s». Tema sulest on ilmunud ligi 40 teaduslikku tööd, millest osa on avaldatud ka väljaspool meie vabariiki.

Juubilar on agaralt osa võtnud ka kirjastustegevusest. Ta on toimetanud, tõlkinud ja retsenseerinud mitmeid arstiteaduslikke väljaandeid. Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuses töötas H. Pihl selle asutamisest kuni 1964. aasta lõpuni kirjandusliku kaastöölisena.

Juubilari on autasustatud medalitega «Võidu eest Saksamaa üle Suures Isamaasõjas aastail 1941—1945» ja «Vapra töö eest Suures Isamaasõjas aastail 1941—1945» ning rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane».

Soovime juubilarile head tervist ja jätkuvat energiat edaspidiseks viljakaks tegevuseks.

Kolleegid

ASTRID LÕHMUS 50-AASTANE

17. jaanuaril tähistas 50. sünnipäeva I kategooria stomatoloog-ortopeed Astrid Lõhmus.

Arstikutse sai A. Lõhmus Tartu Riiklikus Ülikoolis, mille lõpetas 1941. a. Sama aasta sügisel asus ta tööle ülikooli suu- ja hambapolikliinikusse volontäär-assistendina. 1942. a. jaanuarist kuni 1944. a. märtsini oli ta ülikooli stipendiaadiks samas asutuses. 1944. a. alates töötas A. Lõhmus ortopeedilise stomatoloogia kateedri assistendina.



Tervishoiuvõrgus töötab A. Lõhmus 1945. a. 1. jaanuarist alates, mil asutati Tartu Vabariiklik Stomatoloogia Ambulatoorium. Esialgu tegutses ta ordinaatorina, hiljem spetsialiseerus ortopeedilise stomatoloogia alal. 1. septembril 1949. a. määrati ta Tartu Vabariikliku Stomatoloogia Polikliiniku ortopeediaosakonna juhatajaks, kellena töötab käesoleva ajani.

Ortopeedilise töö kõrval huvitas A. Lõhmust näo ja lõualuude anomaaliate ravimine (ortodontia), millega hakkas tegelema 1945. a. Ortodontia alal on ta olnud teerajajaks meie vabariigis. Oma teadmisi ja kogemusi on A. Lõhmus edasi andnud noorematele kolleegidele. Peale kutsetöö on ta 1955. a. kuni tänaseni Tartu Meditsiinilises Koolis õpetajaks.

A. Lõhmus oli Tartu Teadusliku Stomatoloogide Seltsi asutajaliikmeks, aseesimeheks aastail 1954—1956, seltsi esimeheks aga 1958. a. alates kuni tänaseni.

Kolleegid, endised ja praegused õpilased soovivad A. Lõhmusele edasiseks tööks jätkuvat indu, tervist ja jõudu.

Töökaaslased

Konverentsid ja nõupidamised

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI ARSTITEADUSKONNA TEADUSLIK KONVERENTS

14.—18. detsembrini 1964. a. toimus Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslik konverents. Avaistungil kuulati ettekandeid südame ja veresoonte morfoloogiast, füsioloogiast ja patoloogiast. Ateroskleroötiliste oklusioonide ja magistraalarterite embooliate kirurgilisest ravist rääkisid teaduskonnakirurgia, operatiivse kirurgia ja topograafilise anatoomia kateedri (juhataja prof. A. Linkberg) õppejõud, kes tegelevad veresoonte kirurgiaga juba palju aastaid. Suurt huvi äratas selles kateedris valminud eksperimentaalne uurimus südame pärgarterite plastika võimalusest ajutise venoosse paisu tingimustes. Katsed koertega näitasid, et ajutine venoosne pais, mis kutsutakse esile koronaarsiinuse ligeerimise teel, võimaldab teha südame pärgarterite rekonstruktiivseid operatsioone.

E. ja A. Lepp demonstreerisid korrosioonipreparaate maksast, kopsust ja muudest elunditest, mis valmistati nende poolt välja töötatud meetodil. Mainitud preparaadid annavad väärtuslikku informatsiooni veresoonte anatoomiast.

Tähelepanu pälvisid saavutused südamekirurgia alal Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas (A. Kliiman jt.). Edukalt on opereeritud mitraalstenoosiga, mitraal-aortaalstenoosiga ja muude südameriketega haigeid. Mitmeid kasulikke tähelepanekuid on tehtud katehhoolamiinide määramise kliinilisest tähtsusest.

Teisel istungil kuulati ettekandeid närvisüsteemi farmakoloogiast, biokeemiast ja patoloogiast, samuti kopsude anatoomiast, füsioloogiast ja patoloogiast. Erilist tähelepanu äratasid biokeemia kateedri (juhataja dots. L. Tähepõld) töötajate uurimused ajuvalkude struktuur-biokeemilistest muutustest mitmesuguste tegurite mõjul. L. Allikmets rääkis psühhotroopsete ainete toime uurimise tulemustest. Huvitavaid andmeid venitusretseptorite paiknemisest kopsudes esitas R. Looga.

Mõningatest autoimmuunsuse näitajatest bronhiaalastma ning ägeda ja koonilise kopsupõletikuga haigetel kõneles J. Ksenofontov. Ta modifitseeris Steffeni metoodikat autoantikehade sedastamiseks haigete vereseerumis, mis võimaldab selle laialdasemat kasutamist.

Kolmandal istungil esitati uusi andmeid seedeelundite sekretoorsete protsesside biokeemiast (H. Lind, A. Lind jt.). J. Sarv töötas välja lihtsustatud operatsioonitehnika gastro-jejuno-duodeno plastikaks, millel on suur praktiline tähtsus. Akušöörgünekoloogid rääkisid «sõnajalalehe fenomenist» sünnitajate ninalimas (prof. V. Fainberg), emakamüoomi sümptomatoloogiast (V. Meipalu), piimanäärmete pinge muutustest raseduse ajal (V. Kask) ja muudest küsimustest.

Neljandal istungil kuulati H. Vahteri uurimuste tulemusi maksa sidekoe aktiivsuse muutustest eksperimentaalse prekantseroosi puhul. Samuti äratasid huvi A. Klementi andmed inimese konserveeritud aju kõvakelme kasutamisest plastiliste operatsioonide korral, dots. A. Kliimani ning vaneminsener V. Reebeni poolt välja töötatud metoodika fluorestseerivate ainete (adrenaliini ja noradrenaliini rea) eraldi määramiseks vereplasmas ja uriinis.

Viimasel istungil andis L. Päi ülevaate reuma-alastest uurimustest, millega hospitaalsisehaiguste kateeder tegeleb juba mitmeid aastaid. Märkimist vääris K. Tammera eksperimentaalne uurimus neuroirritatiivse düstroofiaga komplitseerunud luumurru paranemise dünaamikast. Katsete tulemustest võib järeldada, et neuroirritatiivse düstroofiaga komplitseerunud luumurru aeglustunud kokkukasvamine põhineb resorptsiooniprotsessi prevaleerimisel depositsiooniprotsessi üle ühelt poolt ja enam diferentseerunud kudede dediferentseerumisel teiselt poolt.

Üldse esitati üle 100 ettekande. Konverentsi alguseks ilmus trükist tööde kogumik.

A. Lenzner

EESTI NSV OTORINOLARÜNGOLOOGIDE NÕUPIDAMINE

10.—12. detsembril 1964. a. toimus Tartu Riikliku Ülikooli arstide täiendamise ja spetsialiseerimise kateedri ning Eesti NSV Otorinolarüngoloogide Teadusliku Seltsi korraldusel Tartus täiendusseminar rajooni kõrva-nina-kurguhaiguste arstidele ja teaduslik koosolek koos Eesti NSV Otorinolarüngoloogide Teadusliku Seltsi aruandlus-valimiskoosolekuga, millest võttis osa üle 40 eriarsti.

Arutlusel olid järgmised küsimused. E. Siirde käsitles tonsillaarprobleemi kaasaegsete seisukohtade järgi. Esineja rõhutas, et koonilise tonsilliidi kirurgilise raviga sageli liialdatakse. Senisest rohkem soovitatakse rakendada mitmesuguseid konservatiivse ravi meetodeid. Koonilise tonsilliidiga kaasnevate reumaatiliste haiguste etiopatogeneesis tulevad eelkõige arvesse toksilised ja allergilised momendid.

V. Liiv rääkis abstsesstonsillektoomiast. Abstsessi avamisele järgnev kurgumandlite eemaldamine võimaldab kokku hoida haigete aega ja on seetõttu rahvamajanduses kasulik. Ülemiste hingamisteede allergiast kõneles S. Sibul. Tema andmeil näitavad ülemiste hingamisteede allergilised haigused, eriti ninas, viimasel ajal sagenemise tendentsi. Seda asjaolu tuleb silmas pidada ja vajaduse korral antiallergilist ravi rakendada. O. Vassiljeva käsitles foniaatriat larüngoloogi töös, mis seoses funktsionaalsete häälehäirete üsna sagedase tekkimisega väärib küllaldast tähelepanu. E. Laamann demonstreeris bronhoskoopiat üldnarkoosi seisundis viibival haigel, rääkis selle näidustustest ja tehnikast.

Teine päev oli täielikult pühendatud kuulmishäiretele, nende diagnoosimisele ja ravile. V. Särgava, K. Gerassimova, E. Laamann, V. Liiv ja A. Kängsepp käsitlesid kuulmishäirete tekkimist ja nende diagnoosimist, kuulmist parandavaid operatsioone kroonilise otiidi, selle järelseisundite ja otoskleroosi puhul, samuti kuulmisaparaadi kasutamist. Lõpuks demonstreeriti kõrva mikrooperatsiooni.

12. detsembril kuulati ettekandeid mitmesugustes küsimustes. I. Heinlo selgitas otorinolarüngoloogi ülesandeid kutsealuste läbivaatamisel. Toksoplasmoosist otorinolarüngoloogias kõneles H. Alev. Muude arenguhäirete ja kehaliste defektide kõrval võib toksoplasmoos põhjustada kuulmishäireid lastel. A. Tuch rääkis teetanuse diferentsiaaldiagnoosimisest. Trisminähtude ilmnemisel tuleb alati mõelda teetanuse võimalusele. Haistmise ja maitsmise objektiivset määramist käsitles

J. Kirss. Autor leidis, et haistmisaisting põhjustab hingamisliigutustes muutusi, mida on võimalik pneumograafiliselt registreerida. V. Liiv ja A. Jents kõnelesid *ozaena* kirurgilisest ravist. Kaugelearenenud haigusjuhtudel, kus esineb ulatuslik luuline atroofia, kasutati polüvinüülalkoholist implantaati, mis asetati ninavaheseina ja -põhja limaskesta alla. Selle tulemusena aheneb ninavalendik. Enamikul juhtudel olid ravitulemused positiivsed.

E. Siirde ja S. Sibul esitasid kogemusi kõrvalesta taastavast kirurgiast. Uue kõrvalesta moodustamiseks soovitatakse kasutada konservkõhre, mis viiakse naha alla spetsiaalse revolversüstla abil.

V. Särgava ja V. Liiv esitasid ülevaate otogeensest ajuabstsessist Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kõrva-nina-kurguhaiguste osakonnas 25 aasta jooksul. 1711 kõrvaoperatsioonist on esinenud 25 ajuabstsessi, nendest 21 on lähtunud kroonilisest ja 4 akuutsest otiidist. 25 haigest paranes 13, nende hulgas 21 suuraju abstsessist 12, 4 väikeaju abstsessist ainult 1.

Kasuistilisi andmeid nina vaheseina tuumorist esitas R. Uustal, A. Luts *proc. styloideus*'e anomaaliast, K. Gerassimova kaela kaasasündinud lateraalsest *fistulist*, L. Ahu *herpes zoster oticus*'est. A. Luts demonstreeris endavalmistatud filmi tonsillektoomiast ja larüngektoomiast.

Eesti NSV Otorinolarüngoloogide Teadusliku Seltsi esimees E. Siirde andis ülevaate seltsi tegevusest viimase 2 aasta jooksul, V. Liiv esitas revisjonikomisjoni aruande. Valiti uus juhatus ja revisjonikomisjon.

V. Särgava

LÄTI NSV MEDITSIINI- JA TERVISHOIUAJALOOLASTE VABARIIKLIK KONVERENTS

10.—12. detsembrini 1964. a. toimus Riias P. Stradini nimelise Meditsiiniajaloo Muuseumis konverents, mis oli pühendatud Läti Meditsiiniajaloo Teadusliku Seltsi 10. aastapäevale. Konverentsist võtsid osa Moskva, Taškendi, Užgorodi, Minski, Vinnitsa, Smolenski, Leningradi, Tartu ja teiste linnade esindajad. Kuulati ligi 40 ettekannet. Eesti NSV-st esinesid V. Kalnin ja R. Pullat. Mitmete teiste liiduvabariikide delegaatide ettekanded puudutasid ka Eesti meditsiiniajaloo küsimusi: N. Bogojavlenski — «XIX sajandi vene kirjanikud meditsiinist Baltimaades», S. Dionessov — «Üliõpilaste meditsiiniline selts Tartus XIX sajandi algul», V. Remorov — «Meditsiinilised seltsid Liivimaal XIX sajandil», A. Hazanov — «Tartu ülikooli professor F. Bidder», V. Ozolin — «Psühhiaatrilise abi organisatsioon Baltimaades XIX sajandil», I. Sõssojev — «Ajaloolis-epidemioloogiline ülevaade leeprast Lätis».

V. Kalnin

ATEISMISEMINAR

27.—29. oktoobrini 1964. a. toimus Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna arstide spetsialiseerimise ja täiendamise ühiskondlikus kateedris ateismiseminar, millest võtsid osa rajoonide ja linnade esindajad. V. Kalnin andis ülevaate 1964. a. septembris Riias toimunud Baltimaade ateistide nõupidamise arstiteaduse sektsiooni tööst ja meditsiinitöötajate ateistlikust tegevusest Leedu ja Läti NSV-s. Seminaril analüüsiti religiooni ajaloolisest, filosoofilisest ja sotsioloogilisest aspektist.

Loodusteaduse ja religiooni vahekorda käsitlesid akadeemik H. Haberman, L. Valt, J. Raid ja J. Linnus. Huvi pakkusid R. Tani ja A. Kooritsa ettekanne «Teadus ja usk keemilistest nähtustest» koos katsete demonstreerimisega ning professor J. Auli töö «Inimese põlvnemine». H. Tedremaa kõneles ristiususektidest Eesti NSV-s ja nende ideoloogiast. Professor J. Saarma, dotsendid E. Raudam ja K. Villako, H. Kadastik ja V. Kalnin tutvustasid uuemaid saavutusi arstiteaduse alal ja andsid metoodilisi näpunäiteid ateistliku propaganda ühendamiseks arstiteadusega. Seminaril toimunud mõttevahetuse käigus jagasid kogemusi U. Keskküla Kuremäe ja A. Niinemägi Ahja jaoskonnahaiglast. Seminarist osavõtjad pidasid vajalikuks jätkata ka edaspidi kogemuste vahetamist meditsiinitöötajate ateistliku kasvatuse ja elanikkonna hulgas tehtava ateistliku propaganda küsimustes.

V. Kalnin

HOMÖOPAATIA — ANAKRONISTLIK RAVISÜSTEEM

J. KÄRT

Homöopaatia on saksa arsti Samuel Hahnemanni (1755—1843) loodud ravisüsteem, mille üheks põhimõtteks on «samasugusega ravitakse samasugust» (*similia similibus curantur*). Homöopaatias kasutatakse ravimisel nende ainete väga väikesi annuseid, mis suurtes kogustes tarvitatuna põhjustavad tervel inimesel antud haigusele iseloomulike nähtude tekkimist.

Hahnemann, kes oli tüüpiline idealist, pidas haigust mingisuguse mittemateriaalse (vaimse) elujõu häireks. Agnostikuna ta ei uskunud, et on võimalik mõista haige organismis kulgevate sisemiste protsesside olemust. Lahangutel täheldatud patoloogilis-anatoomilisi muutusi pidas Hahnemann mitte haiguste, vaid allopaatilise ravi tulemuseks. Tema arvates pole haiguste puhul muutusi kudedes ja elundites ning vaimse elujõu korratused võivad avalduda ainult haiguslike sümptoomidena. Et haiguste põhjusi ei saa kindlaks teha ja jumaliku päritoluga vaimne elujõud ei allu inimese tahtele, siis on arstil võimalik mõjustada ainult üksikuid sümptoome (7).

Hahnemanni kontseptsioonid kõnelevad sellest, et homöopaatia rajaneb müstikal ja kujutab endast idealistlikku, reaktsioonilist meditsiinivoolu. Kaasaja homöopaadid püüavad sõnas ja kirjas vältida Hahnemannile omast müstikat, kuid seejuures tunnistavad ikkagi, et natura sanat, medicus curat (8). Nende põhilised seisukohad ei erine Hahnemanni omadest, need on järgmised: 1) samasugust ravitakse samasugusega; 2) raviaineid kasutatakse üliväikestes või kaduvväikestes annustes; 3) raviaine toime tehakse kindlaks katsetamisel ainult tervete inimestega, kusjuures eeskätt tuginetakse haige enesetunde muutumisele (2, 8).

XIX sajandi algul, kui homöopaatia kasutusele võeti, oli see teataval määral progressiivne õpetus. Tolleaegne meditsiin oli puhtempiiriline. Ravi eesmärki nähti organismi vabastamises «halbadest mahladest». Keerulisi ravimite segusid tarvitati tohutusuurtes annustes. Haigete tervist kahjustati okendamisvahendite ja kõhulahtistitega ning sagedase aadrilaskmise ja kaanide panekuga. Tuntud prantsuse õpetlane F. Broussais (1772—1838) ütles irooniliselt, et ta on valanud rohkem verd kui Napoleon I (5). On arusaadav, et sellistes tingimustes etendas homöopaatia arstiteaduse arengus mõnevõrra positiivset osa.

Homöopaatia põhiprintsiip «samasugust ravitakse samasugusega» ei ole Hahnemanni loodud, vaid sellele viitasid juba Paracelsus (1493—1541) ja John Hunter (1728—1793). Hahnemann propageeris järgmist teooriat: a) organismis võib korraga olla ainult üks haigus; b) mis tahes haiguse summutab samasugune, kuid tugevam haigus; c) iga raviaine põhjustab inimese kehas kunstliku haiguse; d) ravimi poolt esilekutsutud kunstlik haigus on loomulikust haigusest tugevam; e) kunstlik haigus lämmatab loomuliku haiguse (7). Siit Hahnemann järeldab, et «samasugust saab ravida samasugusega». Selline kontseptsioon ei vaja kommentaare.

Hahnemann ei suutnud oma teooriat põhjendada. Ta ei teinud vastavaid katseid, vaid tõlgendas meelevaldselt arstiteaduslikus kirjanduses leiduvaid andmeid ja otsis mõnikord üpris naiivset analoogiat muudeltki aladelt. Näiteks esitas ta küsimuse: «Miks muutub helendav Jupiter koidu lähenemisel vaatlejale nähtamatuks?», millele ta vastas: «Seetõttu, et vaatleja silmadele mõjub samasugune, kuid tugevam jõud — puhkev koiduvalgus». On selge, et kirjeldatud nähtustel ei ole mingit sisulist seost homöopaatia põhiseisukohaga.

Hahnemann tegi ettepaneku ravida «samasugust samasugusega» sellepärast, et tema ajal ei olnud võimalik haigusi õigesti diagnoosida. Seda

takistas asjaolu, et ei tuntud haiguste põhjusi, puudus selgus sümptoomide päritolust ja nende omavahelisest seosest, ei teatud ravimite farmakoloogilist toimet inimese organismisse jne. Tänapäeval on sellisel viisil ravimine selgekujuline primitivism, mis tähendab bioloogia ja meditsiini saavutustele käegalöömist. Kuid kaasaegsed homöopaadid peavad «samasugususe seadust» loomulikuks «bioloogiliseks seaduspärasuseks» ja suhtuvad sellesse kui dogmasse, mille üle ei vaielda. Tõsi küll, mõned nendest püüavad luua hüpoteese nimetatud seaduse kaitseks (homöopaatia olevat ravimine nõrkade ärrituste vooga, homöopaatilised ravimid põhjustavat spetsiifiliste antitoksiinide moodustumist organismis jne.). Kuid samas on nad sunnitud tunnistama, et «meie ei tea veel täpselt, miks nimelt *similia similibus curantur* põhimõttel valitud ravim kutsub esile haiguse paranemise (8).

Samasugusega ravimise printsiibist lähtudes kasutavad homöopaadid ühte ja sama vahendit paljude haiguste korral, sest sümptoomid on korduvad. Näiteks soovitab homöopaat T. Grannikova (4) oksepähklit 40 ja arnikat 48 haiguse ravimiseks. Võib järeldada, et haigel, kes sai arnikat, tekib 48 kunstlikku haigust, mis kõik summutavad ühte, loomulikku haigust! Kui oletada, et homöopaatiline ravim ei kutsu esile haigust, vaid mõne sümptoomi tekkimist, siis on lugu niisama imelik. Näiteks Hahnemanni järgi põhjustab väävel 1969 sümptoomi ilmumist! Homöopaatia looja taipas niisuguse olukorra absurdsust ja seletas, et homöopaatiline ravim kutsub esile ainult vajaliku kunstliku haiguse (neerupõletiku korral kunstliku nefriidi, müokardi infarkti puhul kunstliku infarkti jne.).

Homöopaatias kasutatakse ravimeid üliväikestes annustes. Ravimite manustamine puhtal kujul või nõrgas lahjenduses oleks vastuolus homöopaatia teoreetilise seisukohaga, mille järgi raviaine toime (raviaine «vaimne jõud») tugevneb piiritusega lahjendamisel või laktoosiga segamisel. Seejuures «potentseerub» või «dünamiseerub» raviaine mitte annuse vähenemise, vaid järkjärgulise lahjendamise protseduuri mõjul!

Tegelikult on olukord hoopis proosalisem. Hahnemann oli üliväikesi ravimiannuseid lihtsalt sunnitud kasutama. Just sellepärast, et ordineerimisel raviaineid suuremates, meie mõiste järgi terapeutilistes annustes põhimõttel «samasugusega ravitakse samasugust», pidi ta tähele panema haige tervise seisundi halvenemist. Hahnemannil tuli valida: kas loobuda uuest terapeutilisest süsteemist või üle minna suurtele lahjendustele? Ta valis viimase tee. Niisugust valikut tuli põhjendada. Hahnemann esitaski kontseptsiooni: väikestel annustel on suurem «vaimne jõud». Selline väide võimaldas mõista, miks väikesed annused kutsuvad esile kunstliku haiguse, mis on tugevam kui loomulik haigus, ja mõjustavad organismi «elujõudu» (7).

Ka kaasaegsed homöopaadid kirjutavad, et pärast lahjendamist saab ravim uued omadused (1, 8). Homöopaadid usuvad seda (vähemalt sõnades), kuid nad ei ole 160 aasta jooksul püüdnud selgitada, millised on need uued omadused. Neohomöopaadid lihtsalt deklareerivad pretensioonikalt, et «suurte lahjenduste terapeutiline aktiivsus on bioloogiline fakt» (1).

Homöopaatiliste annuste (lahjenduste) saamiseks kasutatakse skaalat, mille järgi iga saadud lahjendus on eelmisest 10 või 100 korda suurem. Esimese lahjenduse jaoks võetakse 1 kaaluosa ravimit ja 9 kaaluosa piiritust, teiseks lahjenduseks 1 osa esimesest lahjendusest ja 9 osa piiritust jne. Tekib küsimus: kas ei saaks homöopaatilisi annuseid ilma järkjärgulise lahjendamiseta? Ilmneb, et see ei ole võimalik. Ühekordne lahjendamine vajalikul määral pole praktiliselt teostatav. Et saada 1 grammi raviaine lahjendust $1 : 100^{30}$, on vaja piiritust või laktoosi 167 000 000 000 000 000 000 000 000 000 korda maakera massist rohkem. Kust võtta niipalju piiritust või laktoosi ja millisesse homöopaatilisse apteeki see mahuks? Mitmekordne lahjendamine oli ja on paratamatus, mitte aga ravimi «potentseerimiseks» kasutatav võte. Hahnemann pidi seda teadma, sest ta oli hea keemik, kelle töid keemia valdkonnas tuntakse

veel praegugi. Raviaine toime tugevnemine proportsionaalselt lahjendusastmele on väljamõeldis.

Suurte homöopaatiliste lahjenduste puhul ei jää haigele antavasse lahusesse mõnikord ühtegi molekuli ravimit. D. Kogan (7) arvutas välja, et sõltuvalt raviaine molekulkaalust tuleb lahjendusel $1 : 100^{12}$ üks molekul ainet 97—1203 grammi lahuse kohta, lahjendusel $1 : 100^{16}$ — 9700—120 350 tonni ja lahjendusel $1 : 100^{20}$ — 970—12 035 miljardi tonni lahuse kohta. Lahjendusel $1 : 100^{30}$ leidub 1 molekul raviainet lahuses, mille kogus on võrdne 16 220—201 254 miljoni Maakera massile. Homöopaatilistes apteekides leidub lahjendusi $1 : 100^{1999}$...

Oma elu lõpupoolel pidas Hahnemann lahjendust $1 : 100^{30}$ liiga tugevatoimeliseks. Seepärast soovitas ta niisuguse lahuse ühe tilgaga niisutada 300 piimasuhkruterakest (pilli), milliseid haige sai 1—2 tükki. Raskes seisundis haigetele lubati neid terakesi ainult nuusutada, sest sel puhul olevat toime niisama tugev ja kestev kui ravimi sissevõtmiselgi. Hahnemanni katsete põhjal säilitavad niisugused terakesed ravijõu 18—20 aasta vältel (7). Väiksemates lahjendustes ($1 : 100^3$, $1 : 100^6$) on raviainet muidugi rohkem, kuid selleks, et sisse võtta 1 gramm ravimit lahjenduses $1 : 100^3$, tarvitades seda segu 1 gramm päevas (homöopaadid tegelikult nii suurt hulka ei määra), kulub 2740 aastat.

Toodud arvulised andmed näitavad, et ravimite manustamisel homöopaatilistes annustes ei saa ravimitega ravimisest juttugi olla. Üliväikeste annuste kasutamist homöopaatias ei saa teaduslikult põhjendada. Kosmiliste lahjenduste terapeutiline aktiivsus on homöopaatia rajaja fantaasia põhjal loodud müüt, millesse ainult dogmaatikud võivad kriitikata suhtuda. Paljud homöopaadid tunnistavad üliväikeste (olematute) annuste toimet sõnades, tegelikult aga talitavad homöopaatia põhiprintsiipidele tihti vastupidiselt. Lääne-Euroopa homöopaadid ei arvesta üliväikeste annuste nõuet süstimisravimite kasutamisel (3).

Hahnemanni järgi võib homöopaatilisi ravimeid ainult sisse võtta, sest välispidised ravimid võivad «ajada haiguse sisse». Kaasaegsed homöopaadid kasutavad ka välispidiseid vahendeid (mähiseid, salve, küünlaid ja puudreid), kusjuures jällegi ei peeta silmas väikeste annuste põhimõtet.

Homöopaatilise «farmakoloogia» aluseks on andmed raviainete toimest tervesse inimesesse ehk «ravimi patogenees» või «raviaine konstitutsioon». «Ravimi patogeneesi» võis Hahnemann uurida ainult tervete inimestega katsetades, sest tol ajal polnud laboratoorseid uurimismeetodeid. Raviaine toime hindamisel oli kriteeriumiks ainult katsealuse subjektiivsed tunded ja vähesed meeleelunditega sedastatavad nähud. Nimetatud põhjustel ei saanud Hahnemann kasutada katseloomi, kes ei suuda edasi anda oma subjektiivseid elamusi.

Oma tegevuse algperioodil katsetas Hahnemann tervetel inimestel ravimi toksilisi ja subtoksilisi annuseid. Hiljem soovitas ta katseteks üliväikesi annuseid. Katsealune sai 4—6 tilka lahjenduses $1 : 300^{30}$, kusjuures selle annuse toimet jälgiti kuni 100 päeva vältel. Nii kogutud ravimite «patogeneesid» olid muidugi absurdsed.

Ka tänapäeva homöopaadid püüavad kinni pidada Hahnemanni meetoditest raviainete toime uurimisel, sest neid juhib pime usk dogmasse, mis dikteerib vajaduse saada «ravimite patogeneese». Avaratele võimalustele vaatamata, mida homöopaadid kasutavad välismaal, ei uurita homöopaatilisi ravivahendeid eksperimentaalselt, sest teadusliku eksperimendi ja kliinilise farmakoloogia andmeid ei saa nad oma erialases tegevuses rakendada. Homöopaate huvitavad ainult sümptoomid (käitumine, elamused ja tunded), mida põhjustab raviaine. Sümptoomide järgi otsustatakse, milliste kaebuste puhul võib haigele vastavat ravimit manustada.

Humaansetel kaalutlustel on lubamatu ravimpreparaate kohe katsetada tervel inimesel, vaid seda tuleb alguses teha katseloomadel. On täiesti selge, et kui penitsilliini oleks uuritud homöopaatilisel meetodil, hinnates katsealuse tundeid ja elamusi, siis ei oleks me penitsilliini tõelist väärtust kunagi teada saanud. Ja milleks oleks vaja tervel inimesel uurida näiteks tuberkuloosivastaseid vahendeid, diureetikume, hüpotensiivseid aineid jne.?

Raviainete «patogeneesis» võib leida üpris kurioosseid andmeid. Näiteks *Camphora* (kamper) ja *Apis* (mesilane) põhjustavad armukadedust, *Hepar* (väävlipreparaat) kurba meeleolu õhtuti, *Akonitum* (käoking) õllejanu, *Allium sativum* (küüslauk) mürgistushirmu, pedantsust, kihelemist abaluude vahel ja suhkurkusesust, *Alumina* (savi) tunnet, et teadvus asub väljaspool keha. *Aloe* (aaloe) haigutamist koos näljatundega, *Argentum nitricum* (põrgukivi) vastikust töö vastu, *Bufo* (kärnkonn) soovi hammustada, China (kiina) hirmu koerte ja teiste loomade ees, eriti öösel, Cochlearia (mädarõigas) tunnet, et hambad on muutunud pehmeks ja painduvad närimisel jne. Märgime veel, et sellises vaimus sisaldab grafiidi «patogenees» 1144, puusüsi 1189, keedusool 1349, lükopoodium 1608, väävel 1969 sümptoomi (7).

Homöopaatide poolt tarvitatav ravimite arsenal erineb tänapäeval vähe sellest, mida nad kasutasid möödunud sajandil. Ravimiteks on taimse ja loomse päritoluga, samuti mõningad keemilised ained. Homöopaatilises farmakopöas (välja antud Saksamaal 1899. aastal, uuesti kirjastatud 1950. aastal), mis kujutab endast homöopaatiliste apteekide tegevusjuhendit, on kirjeldatud 649 ravimit. Homöopaatilistes leksikonides võib leida kuni 1000 mitmesugust raviainet, mille kohta on homöopaatidel andmeid. Tihti on need andmed üpris puudulikud, mõnikord teadusliku meditsiiniga isegi vastuolus, näiteks kutsepatoloogia andmetega vastava keemilise aine mürgise toime kohta. Terminoloogia on vananenud. Käesoleva sajandi esimese poole suured saavutused ravimite alal homöopaatias rakendamist ei leia. Homöopaatiliste ravimite hulgas puuduvad vitamiinid, antibiootikumid, vaktsiinid, hormoonipreparaadid, uinutid, valuvaigistid jne. Sünteetilistest orgaanilistest preparaatidest kasutavad homöopaadid ainult kloroformi, kloraalhüdraati, nitroglütseriini ja süsiniksulfiidi. See näitab progressi täielikku puudumist homöopaatilises ravisüsteemis (6).

Teraapias on erakordselt oluline haiguse õigeaegne diagnoosimine. Hahnemann aga ei pööranud sellele mingit tähelepanu, sest ta pidas kõiki haigusi (välja arvatud kirurgilist ravi vajavad) ühe põhjuse tagajärjeks. Ka objektiivselt oli täpne diagnoosimine tol ajal võimatu. Kaasaegse arstiteaduse tase ei ole Hahnemanni-aegsega võrreldav, kuid tänapäeva homöopaadid siiski on temaga ühel nõul. Nad arvavad, et haiguse diagnoosi pole arstidel tarvis teada, sest homöopaatide järgi on haiguse nimetus abstraktsioon, mis ei määra ravimeetodit (8). Homöopaatidel ei ole diagnoosi vaja sellepärast, et ravimine toimub sümptomaatiliselt. Täpse diagnoosi vajaduse eitamine toob kaasa ka haige põhjaliku uurimise vajaduse eitamise (homöopaadid piirduvad enamasti ainult anamneesi ja välise vaatlusega). Et valitseb sümptoom, siis ei huvita homöopaati haiguste põhjused . . .

Raviaine ordineerimisel ei arvesta homöopaadid enamasti sümptoomide kompleksi, vaid mõnda üksikut sümptoomi, mis esineb nii antud haiguse puhul kui ka raviaine «patogeneesis». See avaldub segaduses, mis valitseb homöopaatia käsiraamatutes. Homöopaatia professor E. Farrington (9) soovitab belladonnat 40 haiguse (meningiidi, hüsteeria, keskkõrvapõletiku, unetuse, migreeni, bronhiidi, tüüfuse, sarlakite, leetrite, peritoniidi, mastiidi, konjunktiviidi, vaginismi, furunkuloosi jt.) korral. Homöopaatia põhiseisukohtade järgi põhjustab belladonna kõiki neid haigusi või vähemalt sümptoomide komplekse, mis on sarnased nende haigustega. Nimetatud autori töödes leidub väga kummalisi soovitusi: homöopaatilistes annustes sissevõetud tubakas ravib epilepsiat, keedusool aga malaariat. Oleandrit soovitatakse manustada lastele, kel esineb alaline gaaside pidamatus ja kes määrivad pesu. Koerapiim aitab difteeria puhul. Pallaadiumiga ravitakse parema, grafiidi ja tsingiga vasaku munasarja haigusi jne.

Nõukogude homöopaat T. Grannikova (4) kirjutab, et grafiidi sissevõtmine pika aja vältel põhjustab naha sügelemist, lõhenemist, paksenemist ja mädanikke ning soovitab seda üliväikestes annustes . . . sigimatuse puhul! Lükopoodiumi, mille suured annused tekitavad tervetel inimestel isutust, atoonilist kõhukinnisust ja jõu vähenemist, soovitatakse väikestes annustes mälunõrkuse korral jne. Kommentaarid on liigsed.

Peamine argument, millega homöopaadid oma raviviisi otstarbekust tõestada püüavad, on tõsiasi, et nende juures käivad end ravimas paljud inimesed. Loomulikult ei saa see asjaolu olla ravisüsteemi teadusliku

põhjendatuse näitajaks. Homöopaatiline ravimeetod võib anda positiivseid tulemusi järgmistel põhjustel: haige paraneb ise või tekib iseeneslik remissioon, haige kasutab samaaegselt ka teadusliku meditsiini ravimeid või avaldub eelneva ravi järeltoime. Seejuures aitavad paranemisele kaasa nn. abivahendid (kompressid, vannid, loputused, inhalatsioonid ja klistiirid), mida homöopaadid soovitavad. Homöopaatilise ravi tulemusi mõjustab ka autosugestioon või teiste inimeste jutustustel rajanev psühholoogiline ettevalmistus.

Arvamust, et homöopaatia on ohutu, sest kasutatakse kaduvväikesi raviainete annuseid, tuleb pidada täiesti ekslikuks. Ebaõigesti ravitud haigetel võib haigus muutuda krooniliseks, kiiret ja aktiivset abi vajavate haigete tervise seisund võib halveneda, kirurgilist ravi nõudvatel juhtudel lastakse mööda selleks kõige sobivam moment jne.

Homöopaatiline ravisüsteem on kõikjal leidnud tugevaid vastuväiteid ja aeg-ajalt saanud terava kriitika osaliseks, kuid püsib sellele vaatamata, eriti Lääne-Euroopas. Mõnel pool (Madriidis, Londonis ja Pariisis) on ülikoolide juures isegi loodud eri kateedrid homöopaatia õpetamiseks. Ka mitmes Nõukogude Liidu suuremas linnas, sealhulgas Moskvas ja Leningradis, leidub homöopaatilisi polikliinikuid ja apteeke. Ilmub ka homöopaatilist kirjandust. Tuleb märkida, et valdav osa perioodilistest arsiteaduslikest väljaannetest on omaks võtnud ebaõige vaikimise taktika ja ei ole homöopaatiat paljastanud. See aga on vajalik, sest arstidel, kõnelemata tavalistest inimestest, on äärmiselt ähmane ettekujutus homöopaatiast. Seepärast juhtub, et meedikud, pidades homöopaatiat «teaduslikuks» õpetuseks, hakkavad kasutama homöopaatilisi ravivõtteid või suunavad oma patsiente homöopaatilistesse polikliinikutesse.

Nõukogude Liidu meditsiinilised õppeasutused ei valmista ette arste-homöopaate. Homöopaadiks võib saada iseõppimise teel või vastavatel kursustel, mida tavaliselt korraldavad arstide-homöopaatide teaduslikud seltsid (näiteks Leningradis 1957. aastal ja Moskvas 1958. aastal). 1851. a. kehtestati mitmes Inglismaa ülikoolis (näiteks Edinburgh'is) kord, mille järgi üliõpilastele arstikutset ei antud, kui ta ei tõotanud homöopaatiaga mitte iialgi tegelda (7). Kurba tõsiasja, et kõrgema õppeasutuse lõpetanud arstid degradeeruvad homöopaatideks veel tänapäevalgi, võib eelkõige seletada spetsialistide nõrga teoreetilise ja praktilise ettevalmistusega. Teatud osa võib etendada noore arsti ebaõnnestunud kutsevalik — katsutakse eemale hoiduda arsti vastutusrikkast tööpõllust ja otsitakse lihtsamaid tegutsemisalasid. Vähe tähtsaks ei tohi pidada ka merkantiilseid kaalutlusi.

Kaasaegne homöopaatia on puhtakujuline anakronism, millel on ammu aeg jäädа oma tagasihoidlikule kohale arstiteaduse ajaloos. Teist teed ei ole. Homöopaatia erineb teaduslikust meditsiinist samavõrra kui astroloogia astronoomiast ja idealism materialismist.

KIRJANDUS: 1. Вавилова Н. и др. Известия, 1960, 114. — 2. Вотчал Б. БМЭ, 1958 т. 7, стб. 997—1001. — 3. Гомеопатия. Сб. перевод. из иностр. период. гомеопатической литературы. М., 1960. — 4. Гранникова Т. А. Краткое руководство по гомеотерапии. Л., 1956. — 5. История медицины. Под ред. Б. Д. Петрова. М., 1954. — 6. Калашников В. БМЭ, 1958, т. 7, стб. 1001—1007. — 7. Коган Д. А. Гомеопатия и современная медицина. М., 1964. — 8. Липницкий Т. М. Гомеопатия. М., 1964. — 9. Фаррингтон Э. А. Гомеопатическая клиническая фармакопея. М., 1936.

ГОМЕОПАТИЯ — УСТАРЕВШАЯ СИСТЕМА ЛЕЧЕНИЯ

Я. Кярт

Резюме

В начале XIX века, когда начали применять гомеопатию, она в какой-то мере была прогрессивным учением. Медицина в те времена была чисто эмпирической дисциплиной и целью лечения считали освобождение организма от «вредных соков». Использовавшиеся лекарственные средства прописывались в огромных дозах.

Гомеопатическая система лечения время от времени подвергалась острой критике, но несмотря на это продолжает существовать, особенно в Западной Европе. И у нас в Советском Союзе имеются гомеопатические поликлиники и аптеки. Подавляющее большинство медицинских журналов занимает неправильную позицию, умалчивая о несостоятельности гомеопатической системы лечения. Это, однако, необходимо, так как у врачей, не говоря уже о широких кругах населения, имеется весьма слабое представление о гомеопатии. Поэтому и случается, что некоторые врачи, считая гомеопатию научно обоснованным учением, начинают пользоваться приемами гомеопатического лечения или направляют своих пациентов в гомеопатические поликлиники.

Современная гомеопатия является анахронизмом, могущим занять лишь очень скромное место в истории медицины. Иного пути нет. Гомеопатия отличается от научной медицины настолько, насколько астрология отличается от астрономии и идеализм от материализма.

Kroonika

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI KOLLEEGIUMIDELT

22. oktoobril 1964. a. arutas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium nakkushaiguste vastu võitlemise olukorda Harju ja Rapla rajoonis. Kuulati nende rajoonide peaarstide L. Siiraku ja G. Suklese aruandeid ning Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama epidemioloogiaosakonna juhataja A. Vorobjova kaasaruannet. Kolleegium märkis, et kummaski rajoonis ei esinenud viimaste aastate jooksul difteeria- ja poliomüeliidijuhte. 1964. a. vältel ei haigestunud läkaköhasse enam ühtegi last. Samal ajal täheldati mõlemas rajoonis düsenteeriasse, Keila linnas aga kõhutüüfusse haigestumist. Tõsiseid puudusi ilmnes epideemiatõrje ürituste korraldamisel nakkuskolletes.

Kolleegium kohustas Harju ja Rapla rajooni peaarste intensiivistama võitlust nakkushaigustega ja tõstma nõudlikkust ravi- ja profülaktikaasutuste töö suhtes, läbi vaatama sanitaar- ja epidemioloogiajaama kaadri valiku ning paigutuse. Peeti tarvilikuks organiseerida Rapla rajoonis 1965. a. 1. jaanuariks nakkushaiguste kabinet, Harju rajooni peaarstile tehti ülesandeks komplekteerida nakkushaiguste kabineti töötajate ametikohad. Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarsti L. Stepanovat kohustati abistama bakterioloogiliste uurimiste korraldamist Rapla rajoonis senikaua, kui seal ei ole bakterioloogi.

Samal päeval kuulas kolleegium Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaepidemioloogi K. Vassiljeva aruannet nakkushaiguste vastu võitlemisest. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumis, linnades ja rajoonides töötatakse iga aasta välja nakkushaiguste vähendamise ja likvideerimise plaanid. Korraldatud ürituste tulemusena ei esinenud haigestumist poliomüeliiti ja brutselloosi, samuti vähenes haigestumine läkaköhasse. Peab märkima, et mitmed planeeritud üritused jäeti täitmata. Kolleegium võttis vastu otsuse, milles kohustati tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajoonide peaarste välja töötama 1965. a. nakkushaigustesse haigestumise vähendamise ja likvideerimise plaanid ja esitama need kooskõlastamiseks Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumile.

*

12. novembril 1964. a. kuulas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti A. Roosilehe, Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla peaarsti M. Bostoni, Tallinna Vabariikliku Sadama Haigla peaarsti asetäitja V. Mišina, Tartu Linna Kliinilise Haigla peaarsti asetäitja E. Heina aruandeid ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeudi A. Gunteri kaasaruannet.

Kolleegium leidis, et haiglavoodite ümberprofileerimine, suurte spetsialiseeritud osakondade loomine haiglates, samuti haigete spetsialiseeritud vastuvõtmise laiendamine polikliinikutes tõstis diagnostika-, ravi- ja profülaktikaalaste ürituste kvaliteeti.

Kolleegium märkis, et Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla ei ole oma tööd püsiva ja ajutise töövõimetusega isikute haiguspäevade arvu vähendamiseks ümber korraldanud. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslikud töötajad (sm-d Seeder, Sarv, Põder jt.), kes töötavad Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla ja Tartu Linna Kliinilise Haigla baasil, rikuvad jämedalt töövõimetuslehtede väljaandmise juhendit. Plaaniliste haigete vastuvõtmine ja väljakirjutamine ei toimu haiglates

korrapäraselt kõigil nädalapäevadel. Enamik haigeid võetakse osakondadesse vastu laupäevadel. Laupäeviti ei ole aga loodud tingimusi koheseks kompleksseks uurimiseks ja ravimiseks. Puhkepäevadel ja pühade ajal ei tehta füsioteraapiaprotseduure, ravivõimlemist, samuti ei tööta röntgenikabinet.

Kolleegium kohustas Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla peaarsti M. Bostonit, Tartu Linna Kliinilise Haigla peaarsti R. Lepnerit, Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti A. Roosilehte ja Tallinna Vabariikliku Sadama Haigla peaarsti G. Radzimovskit üks kord kvartalis arutama haigla nõukogu istungitel uue meditsiinilise tehnika praktikasse juurutamist. Järgnevalt tegi kolleegium Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaspetsialistidele ja Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti asetäitjale organisatsioonilis-metoodilise töö alal R. Malvistele ülesandeks süstemaatiliselt korraldada organisatsioonilis-metoodilist juhendamist arstiteaduse uute saavutuste elluviimiseks.

*

19. novembril 1964. a. kuulas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium aruandeid akušöör-günekoloogilisest teenindamisest Paide ja Pärnu rajoonis. Aruannetega esinesid Paide rajooni peaarst S. Ratnik, Pärnu Linna Tervishoiu Osakonna juhataja I. Vahula ning Laste ja Emade Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna vanem-inspektor E. Kask. Selgus, et teenindamine sel alal on mõnevõrra paranenud. Paremaks on muutunud rasedate uurimine ja teenindamine ka Pärnu linnas.

Samal ajal kolleegium märkis, et Pärnu linna ja Paide rajooni peaarstid ning rajooni peaakušöör-günekoloogid ei pööra akušöör-günekoloogilise teenindamise parandamisele veel küllaldaselt tähelepanu. 1964. a. koostati Paide rajoonis akušöör-günekoloogiaalase kvalifikatsiooni tõstmise plaanid, mis senini on täitmata. Jaoskonnaarste ja velskri-ämmaemandapunktide juhatajaid juhendatakse pealiskaudselt. Pärnu rajooni peaakušöör-günekoloog G. Gordon ei kontrolli velskri-ämmaemandapunktide tööd üldse. Paide rajooni peaakusöör-günekoloog K. Pärn ei andnud velskri-ämmaemandapunktidele ning jaoskonnahaiglatele mingit praktilist abi.

Kolleegium kohustas Paide rajooni peaarsti ja Pärnu Linna Tervishoiu Osakonna juhatajat kontrollima rajooni akušöör-günekoloogilist teenindamist ja seda parandama, kusjuures rajooni peaakušöör-günekoloogi kohustused tuleb panna günekoloogiaosakonna või naistenõuandla juhatajale. Kolleegium kohustas mainitud peaarste jälgima, et kõiki naisi uuritaks reesusfaktori suhtes. Rajooni peaakušöör-günekoloogidelt tuleb nõuda plaanilise organisatsioonilis-metoodilise töö parandamist.

*

17. detsembril 1964. a. arutas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium mürkkemikaalidega kokkupuutuvate põllumajandustöötajate töökaitse ja meditsiinilise teenindamise olukorda Pärnu ja Viljandi rajoonis. Kuulati Pärnu Linna Tervishoiu Osakonna juhataja I. Vahula ja Viljandi Rajooni Keskhaigla peaarsti L. Abrami aruandeid ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Sanitaar-Epidemioloogia Valitsuse inspektori O. Simsoni kaasaruannet. Leiti, et mõlemas rajoonis on sel alal tõsiseid puudusi.

Pärnu rajoonis asuvad 64 kolhoosi- ja sovhoosiladu ning Pärnu linnas olev «Eesti Põllumajandustehnika» baasladu ei vasta sanitaarnõuetele. 11 majandis hoitakse mürkkemikaale koos muude materjalidega (ehitusmaterjalid, põldheinaseemned jm.). Enamikul mürkkemikaalidega töötajaist ei ole eririietust ja individuaalseid kaitsevahendeid. Kõikides ladudes puuduvad vajalikud esmaabivahendid.

Kolleegium kohustas Pärnu Linna Tervishoiu Osakonna juhatajat ja Viljandi Rajooni Keskhaigla peaarsti parandama põllumajandustöötajate töökaitse olukorda ja meditsiinilist teenindamist, tagama mürkkemikaalidega kokkupuutuvate töötajate regulaarset meditsiinilist järelevaatust, varustama jaoskonnahaiglaid medikamentide ja vastumürkidega. Apteekide Peavalitsuse ülem I. Podolski ja Meditsiinilise Tehnika ja Abikäitiste Valitsuse ülem I. Isrin peavad jälgima, et rajoone varustataks medikamentide ja aparatuuriga. Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja peaarstile M. Raigile tehti ülesandeks 1965. a. välja anda sanitaarhariduslikku kirjandust ja plakateid mürkkemikaalidest põhjustatud mürgistuste profülaktika alal.

*

7. jaanuaril 1965. a. kuulati Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumil Tallinna Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja L. Maureri, Tartu Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja V. Vesseri, Kohtla-Järve TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja J. Lebedevi ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Laste ja Emade Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülema L. Lavrova aruandeid üldhariduslike ja internaatkoolide õpilaste ning lastekodude kasvandike meditsiinilise teenindamise parandamisest.

Kolleegium märkis, et viimaste aastate jooksul on saavutatud mõningat edu lastekodude, üldhariduslike ja internaatkoolide õpilaste sanitaarse olukorra, hügieenilise kasvatuse ja meditsiinilise teenindamise parandamisel, kuid siiski on veel mõningaid puudusi. Kuuest registreeritud difteeriajuhust oli viis internaatkoolides. Paljudes lastepolikliinikutes ei ole kõik 7-aastased lapsed enne kooli astumist dis-

panseeritud. Kolleegium nõudis kõigi 7-aastaste laste 100%-list dispanseerimist enne koolimineku. Põhjalike meditsiiniliste läbivaatuste tulemusi ei analüüsita hoolikalt ega arutata pedagoogilistes nõukogudes ja lastevanemate koosolekutel.

Tõsiseid puudusi esineb ka laste kehalise kasvatuse korraldamisel. Vabariikliku Kehakultuuri Dispanseri peaarstile tehti ülesandeks korraldada 1965. a. seminar kehalise kasvatuse õpetajaile. Kolleegium kohustas tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajoonide keskhaiglate peaarste 1965.—1966. a. jooksul komplekteerima kõik kooliarstide ametikohad põhitöökohaga töötavate arstidega. Tunduvalt tuleb parandada koolide, internaatkoolide ja lastekodude meditsiinitöötajate juhendamist ning kontrollida nende tegevust.

A. Kaldma

4. veebruaril 1965. a. kuulas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium Tallinna, Narva ja Kohtla-Järve TSN TK tervishoiuosakondade juhatajate L. Maureri, B. Tsitlise ja J. Lebedevi aruandeid tervishoiupunktide tööst ning tööliste meditsiinilisest teenindamisest tsehhijaoskondade põhimõttel. Samuti kuulati Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaspetsialistide A. Gunteri, S. Naaritsa, Š. Gulordava ja Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarsti L. Stepanova kaasaruandeid. Kolleegium märkis, et Tallinna ja Narva TSN TK tervishoiuosakonnad ei ole kasutanud kõiki võimalusi tööstustööliste meditsiinilise teenindamise parandamiseks. Tööliste profülaktilist läbivaatust ja dispanseerimist ei teostata regulaarselt.

Kolleegium kohustas mainitud tervishoiuosakondade juhatajaid reorganiseerima kõik arsti-tervishoiupunktid velskri-tervishoiupunktideks, et tagada tööliste meditsiiniline teenindamine tsehhijaoskondade põhimõttel ja selleks määrata vastavalt ettevõtte spetsiifikale terapeut ja muud erialaarstid. Tallinna Vabariikliku Haigla peaarstile A. Roosilehele tehti ülesandeks korraldada III kvartali jooksul Kohtla-Järvel tsehhiarstidele seminar töökogemuste vahetamiseks.

Kolleegium palus Eesti NSV Rahvamajanduse Nõukogu vaagida tehastevaheliste polikliinikute ehitamist Tallinnas ja Tartus ning fotaariumide ja inhalatooriumide loomist mitmetes tööstusettevõtetes.

A. Sarap

KUNO KÕRGE — ARSTITEADUSE DOKTOR

19. detsembril 1964. a. kinnitas NSV Liidu Kõrgema ja Kesk-eriharidus Ministeeriumi Kõrgem Atestatsioonikomisjon Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonna sisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedri juhatajale dotsent Kuno Kõrgele arstiteaduse doktori kraadi andmise otsuse.

Väitekirjas «Organismi reaktiivsuse ja desensibiliseeriva ravi probleeme» käsitleb autor põhjalikult tänapäeva meditsiini üht aktuaalsemat probleemi — allergia olemust ja allergianähtudega haigete ravi.



K. Kõrge uurimus on väärtuslikuks panuseks arstiteaduse teooriale ja praktikale. Töös peegelduvad paljude aastate jooksul kogutud isiklikud kogemused haigete uurimisel ning ravimisel, mis põhiliselt on ka kliinikus rakendatud.

K. Kõrge tundis suurt huvi teadusliku uurimistöö vastu juba õppimise ajal Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas, mille ta lõpetas kiitusega 1937. a. 1947. a. kaitses ta kandidaadiväitekirja teemal «Kliinilis-eksperimentaalne uurimus insuliinileukotsütoosi kohta». K. Kõrge on ligi 50 trükis ilmunud teadusliku töö autor. Ta on sageli esinenud ettekannetega nii Tartu Riikliku Ülikooli kui ka vabariiklikel ja üleliidulistel teaduslikel konverentsidel. K. Kõrge juhendamisel on arvukalt valminud ja kaitstud väitekirju arstiteaduse kandidaadi teadusliku kraadi saamiseks. Ta võtab aktiivselt osa Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu ja arstiteaduslike seltside tööst.

Kogu meie arstkond, eriti aga K. Kõrge kaastöötajad ja õpilased, õnnitlevad teda saavutatu puhul ja soovivad jätkuvat energiat ja head tervist edaspidiseks loominguliseks tööks.

Ü. Lepp

JÜRI TERAS — ARSTITEADUSE DOKTOR

11. juunil 1964. a. kaitses NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi protozooloogia- ja mikrobioloogialaboratooriumi juhataja vanem teaduslik töötaja Jüri Teras Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia- ja Meditsiiniteaduste Osakonna juures arstiteaduse doktori väitekirja teemal «Urogenitaaltrakti trihhomonoosi diagnostika, epidemioloogia ja ravi». 6. veebruaril 1965. a. kinnitas NSV Liidu Kõrgema ja Kesk-eriharidu se Ministeeriumi Kõrgem Atestatsioonikomisjon otsuse J. Terasele arstiteaduse doktori kraadi andmise kohta. Mainitud doktoridissertatsioon arstiteaduse alal on sõjajärgseil aastail esimene, mis on kaitstud Eesti NSV Teaduste Akadeemia juures.



J. Terase teaduslik tegevus algas juba üliõpilaspõlves, millal ta võttis aktiivselt osa Tartu Riikliku Ülikooli Üliõpilaste Teadusliku Ühingu (ÜTÜ) arstiteaduse osakonna nõukogu tööst, kusjuures oli mitu aastat nõukogu esimeheks ja liikmeks. 1951. a. valmis tal ÜTÜ-s esimese auhinna väärilisel tunnistatud töö «Trichomonas vaginalis'e infektsioonist naistel».

Pärast ülikooli lõpetamist astus J. Teras aspirantuuri, mille lõpetas 1954. a. kandidaadidissertatsiooni kaitsmisega teemal «Eksperimentaalne uurimus Trichomonas vaginalis'e patogeensusest». Uurimust juhendas Eesti NSV teeneline teadlane prof. F. Lepp.

1964. a. alates töötab J. Teras NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis, kus tema initsiatiivil organiseeriti protozooloogia- ja mikrobioloogialaboratoorium, mille juhatajaks ta on 1958. a. alates. J. Terasel on urogenitaaltrakti trihhomonoosi alal valminud rida originaalseid ja põhjalikke teaduslikke uurimusi, mis on ette kantud nii üleliidulistel kui ka rahvusvahelistel konverentsidel. Kodumaa ja välismaa teaduslikus perioodikas ning kogumikkudes on avaldatud üle 70 tema teadusliku töö. Tema juhendamisel on kaitstud üks kandidaadiväitekiri ja neli väitekirja on vormistamisel.

J. Teras on pidevalt osa võtnud nii vabariikliku kui ka Tallinna I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Teadusliku Seltsi tööst juhatuse liikmena. Samuti kuulub ta mitmete teaduslike asutuste teadusliku nõukogu koosseisu ning on rahvusvahelise Protozooloogide Ühingu (The Society of Protozoologists) liige.

Soovime arstiteaduse doktor Jüri Terasele ikka samasugust jõudu ja indu käsiteldavate ning uute teaduslike probleemide lahendamiseks!

Kolleegid

ARSTITEADUSE KANDIDAADID STOMATOLOOGIDE PEREST

24. veebruaril 1964. a. kaitses Tartu Riikliku Ülikooli stomatoloogia kateedri juhataja N. Vihm kandidaadiväitekirja teemal «Arseeni-, nikli- ja hõbedasisaldus inimese hammastes normaalselt, kaariese ja alveolaarpüorrea puhul». Selle uurimuse tegi N. Vihm aspirandina Moskva Meditsiinilises Stomotoloogia Instituudis. Dissertatsiooni juhendajateks olid arstiteaduse doktor professor E. Platonov ja keemiakandidaat A. Sats, oponentideks keemiadoktor professor F. Šemjakin ja arstiteaduse kandidaat V. Rudko. Moskva Meditsiinilise Stomatoloogia Instituudi Õpetatud Nõukogu andis N. Vihmale arstiteaduse kandidaadi kraadi.

L. Tigas

13. märtsil 1964. a. kaitses Tartu Riikliku Ülikooli stomatoloogia kateedri õppejõud M. Lõvi Leningradi S. M. Kirovi nim. Lenini ordenit omava Riikliku Arstide Täiendusinstituudi Õpetatud Nõukogu avalikul koosolekul kandidaadiväitekirja teemal «Laste lõualuude osteomüeliidid».

Väitekiri valmis ülalmainitud instituudi aspirandil NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikme arstiteaduse doktor professor A. Limbergi ja arstiteaduse kandidaat V. Znamenski juhendamisel. Oponentideks olid arstiteaduse doktor professor V. Uvarov ning arstiteaduse doktorid I. Zvorõkin ja B. Kabakov. Õpetatud Nõukogu otsustas M. Lõvile anda arstiteaduse kandidaadi kraadi.

V. Rängel

25. jaanuaril 1965. a. kaitses TRÜ stomatoloogia kateedri assistent A. Kõdar kandidaadiväitekirja, mis käsitleb ülalõualuu esihammaste anomaaliat. Kliinilise ja eksperimentaalse uurimuse tegi A. Kõdar aspirandina Riia Meditsiinilises Instituudis. Dissertatsiooni juhendajaks oli Läti NSV teeneline teadlane arstiteaduse doktor professor D. Kalvelis. Oponentideks olid akadeemik professor P. Gerke Riiast ja arstiteaduse doktor professor L. Iljina-Markosjan Moskvast. Riia Meditsiinilise Instituudi Õpetatud Nõukogu otsustas A. Kõdarile anda arstiteaduse kandidaadi kraadi.

N. Vihm

SPORDIARSTIDE ETTEVALMISTAMISEST TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOOLIS

Käesoleva aasta kevadel lõpetab Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna esimene lend spordiarste. 1964. a. hakkasid spordimeditsiini õppima juba 25 üliõpilast, sest Tartu Riiklik Ülikool on ainuke kõrgem õppeasutus Nõukogude Liidus, kus valmistatakse ette spordiarste. Nad on täieõiguslikud arstid, kes terapeudikutse kõrval saavad veel spordiarsti diplomi. Nad lõpetavad raviosakonna kursuse ja lisaks sellele sooritavad eksamid järgmistes õppeainetes: kehalise kasvatuse teooria, spordibiokeemia ja -füsioloogia, arstlik kontroll, ravikehakultuur, sporditraumatoloogia ja spordihügieen. Spordiarst peab olema järgusportlane. Ta peab olema teadlik kõigis sporti hõlmavates küsimustes.

Üliõpilaste vastuvõtmine spordimeditsiini erialale toimub konkursi alusel. Üldainete osas on samad nõuded, mis sisseastumisel arstiteaduskonna raviosakonda. Peale selle sooritatakse katsed kergejõustikus (100 m jooks, kõrgushüpe, kuulitõuge, 800 m jooks), ujumises ja võimlemises.

Spordiarsti diplom annab õiguse töötada niisugustel töökohtadel, mis eeldavad kehakultuuri ja spordialade tundmist. Spordiarste vajavad kehakultuuridispanserid, ravikehakultuuri-kabinetid, spordiühingud ja -organisatsioonid, teaduslikud uurimisasutused ning koolid.

Kehakultuuri- ja spordiliikumise laienemisega on spordimeditsiinil täita suur ja vastutusrikas ülesanne.

I. Sibul

UUTEST RAVIMITEST

Hiljuti ilmus kirjastuse «Eesti Raamat» väljaandel J. Patsi «Uuemaid ravimeid», mis on ette nähtud teatmikuks arstidele ja farmatseutidele. Selles antakse ülevaade pärast 1961. aastat valmistatud ravimpreparaatidest, nii NSV Liidus toodetavaist kui ka teistest maadest imporditavaist. Põhjalikumalt käsitletakse kemoterapeutilisi preparaate — antibiootikume, sulfaniilamiide ning tuberkuloosi- ja kasvajavastaseid ravimeid. Teatmiku lõppu on lisatud arstimite nimede ja sünonüümide registrid, mis hõlbustab raamatu kasutamist.

Käesolevasse raamatusse on võetud ka sellised ravimid nagu dipiin, polümüksiin, sünantriin ja tsükloseriin, sest nende tarvitamise juhendeid on vahepeal täiendatud. Mõned teatmikus esitatud preparaadid on alles tootmise algusstaadiumis.

Väljaandes kirjeldatakse veresoonte silelihaseid lõõgastavaid preparaate, ateroskleroosivastaseid, kesknärvisüsteemisse toimivaid, kudede-ainevahetust mõjustavaid, nahahaiguste ja haavade raviks, samuti seedetrakti haiguste raviks tarvitatavaid preparaate. On ära toodud ravimid lastele — amidopüriin, kofeiin-naatriumbensoaat, norsulfasool ja sulfadimesiin.

Kahes viimases peatükis on esitatud autori järgi nimetatavaid ja mõningaid muid ravimvorme ning leppenimetustega standardravimvorme.

A. Suurvärav

SISUKORD

O. TAMM — Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade ülesannetest 83

Teooria ja praktika

H. JÄNES — Rohkem tähelepanu taimekaitsevahenditele 86
A. SILLAM — Taimekaitsevahenditega mürgistumise sümptoomid, esmaabi ja ravi 92
J. PAULSON — Perioodilise meditsiinilise läbivaatuse tulemustest Maardu Keemiakombinaadis 1963. aastal . . 95
N. SCHAMARDIN ja B. SCHAMARDIN — Luude ja liigeste kahjustused töös-tusliku vibratsiooni toimel (Kirjanduse ülevaade) 99
O. SIMSON ja N. TIHHON — Hambaravikabinettide töötingimuste hügieeniline hinnang 102
U. SIBUL — Maoköndi kärbuse juht pärast maoresektsiooni 104
E. KRANIG — Sarkolüsiini sensibiliseerivast toimest katseloomadesse . 106
J. BELTŠIKOV — Eesnäärmevähi diagnoosimise meetodist 108
M. ŽURBA — Munasarjade hormonaalse talitluse määramisest ambulatoorse osokeriitravi puhul (Autoreferaat) 110

Tervishoiu organisatsioon

H. PULLISAAR — Kontrollkartoteegi sisseseadmisest elanikkonna tuberkuloosialaste uuringute registreerimiseks Eesti NSV-s 112

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

T. KOPPEL — Kogemusi düsenteeria profülaktikast Tartu rajoonis . . . 115
U. VAGUR — Rakvere rajooni meditsiinitöötajate kogemusi piimafarmide sanitaarse olukorra parandamisel . 117
S. SALZMAN, H. MAHLAPUU ja A. KUUS — Kopsuhaigusi simuleerivad vahelihasesong ja relaksatsioon 119

СОДЕРЖАНИЕ

О. ТАММ — О задачах санитарно-эпидемиологических станций

Теория и практика

Х. ЯНЕС — Больше внимания средствам защиты растений
А. СИЛЛАМ — Симптоматика, первая помощь и лечение отравлений ядохимикатами
Ю. ПАУЛСОН — Результаты периодического медицинского осмотра на Маардуском химическом комбинате в 1963 году
Н. ШАМАРДИН и Б. ШАМАРДИН — О костно-суставных поражениях, возникающих под действием промышленной вибрации (Обзор литературы)
О. СИМСОН и Н. ТИХОН — Гигиеническая оценка условий труда в зубоврачебных кабинетах
У. СИБУЛЬ — Случай некроза культи желудка после его резекции
Э. КРАНИГ — Сенсибилизирующее действие сарколизина на подопытных животных
И. БЕЛЬЧИКОВ — Метод диагностики рака предстательной железы
М. ЖУРБА — Определение гормональной функции яичников при лечении озокеритом в амбулаторных условиях (Автореферат)

Организация здравоохранения

Х. ПУЛЛИСААР — О введении контрольной картотеки для регистрации результатов исследований населения по туберкулезу в Эстонской ССР

Обмен опытом и казуистика

Т. КОППЕЛЬ — Опыт профилактики заболеваний дизентерией в Тартуском районе
У. ВАГУР — Опыт работы медицинских работников Раквереского района по улучшению санитарного состояния молочных ферм
С. ЗАЛЬЦМАН, Х. МАХЛАПУУ и А. КУУС — Релаксация и грыжа диафрагмы, симулирующие заболевание легких

Abiks velskritele ja õdedele

O. TAMM ja H. JÄNES — Sanitaarvelsker 121
H. PIHL — Soolenakkuse kolde desinfitseerimise kvaliteedi bakterioloogilise kontrollimise metoodikast . . 125
I. VEERMA — Reesusfaktori tähtsusest sünnitusabis 127
N. MEŠTŠERJAKOVA — Kaksteistsõrmiksoole põletiku diagnoosimine ja ravi 131

Arstiteaduse ajaloost

A. NORDBERG — 20 aastat võidupäevast 133
E. TALLMEISTER — Mälestusi Suurest Isamaasõjast 137
E. RÕIGAS ja R. UUETOA — Leepravastase võitluse ajaloost Eestis . . 139
M. ROOSMA — Ühe meditsiinilise otstarbega klaaseseme ajaloost . . . 143

Tähtpäevad

HENDRIK PIHL 50-aastane . . . 145
ASTRID LÕHMUS 50-aastane . . . 146

Konverentsid ja nõupidamised

A. LENZNER — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslik konverents 146
V. SÄRGAVA — Eesti NSV otorinolarüngoloogide nõupidamine . . . 147
V. KALNIN — Läti NSV meditsiini- ja tervishoiuajaloolaste vabariiklik konverents 148
V. KALNIN — Ateismiseminar . . . 148

Mitmesugust

J. KÄRT — Homöopaatia — anakronistlik ravisüsteem 149

Kroonika 154

В помощь фельдшерам и сестрам

О. ТАММ и Х. ЯНЕС — Санитарный фельдшер
Х. ПИХЛ — Методика бактериологического контроля за качеством дезинфекции в очаге кишечной инфекции
И. ВЭЭРМА — О значении резус-фактора в акушерстве
Н. МЕЩЕРЯКОВА — Диагностика и лечение воспаления двенадцатиперстной кишки

Из истории медицины

А. НОРДБЕРГ — 20 лет со дня победы
Э. ТАЛЛМЕЙСТЕР — Воспоминания о Великой Отечественной войне
Э. РЫЙГАС и Р. УУЭТОА — Из истории по борьбе с проказой в Эстонии
М. РООСМА — Из истории одного предмета медицинского значения

Юбилейные даты

50-летие ХЕНДРИКА ПИХЛА
50-летие АСТРИДА ЛЫХМУС

Конференции и совещания

А. ЛЕНЦНЕР — Научная конференция медицинского факультета Тартуского государственного университета
В. СЯРГАВА — Совещание оториноларингологов Эстонской ССР
В. КАЛНИН — Республиканская конференция историков медицины и здравоохранения Латвийской ССР
В. КАЛНИН — Семинар по вопросам атеизма

Разное

Я. КЯРТ — Гомеопатия — устаревшая система лечения

Хроника

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

«НЫУКОГУДЕ ЭЭСТИ ТЕРВИСХОЙД»
(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

Toimetuse kolleegium

P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg, U. Meikas, A. Nordberg, E. Raudam, H. Roots (toimetaja kt.), **J. Saarma** ja **A. Sarap.**

3 Mai-Juuni

8. AASTAKÄIK

KIRJASTUS «PERIOODIKA»
TALLINN 1965

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
66228

Журнал
«Ныукогуде Ээсти Тервисхойд»
Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР
На эстонском языке

Korrektor *E. Martson*

Ladumisele antud 24. IV 1965. Trükkimisele antud 24. V 1965. Trükiarv 5200. Paber 70×108, 1/16. Trükipoognaid 5 + 2 kleebist. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,35. Arvutuspoognaid 7,775. Tellimise nr. 3557. MB-03991.

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 40 kop.

Toimetus: Tallinn, Lossi plats 7, Telefon 456-82
Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

25 AASTAT NÕUKOGUDE TERVISHOIUKORRALDUST EESTI NSV-s

A. GOLDBERG
Eesti NSV tervishoiu minister

Käesoleval aastal pühitseb Nõukogude Eesti rahvas kuulsusrikast tähtpäeva — nõukogude võimu taaskehtestamise 25. aastapäeva. Ajaloolisest aspektist vaadates pole 25 aastat mitte just pikk aeg, kuid nimetatud ajavahemikul on tohutu tähtsus, sest sel ajal toimusid rahva elus põhjalikud kvalitatiivsed muutused. Eesti töötav rahvas, kes 1940. aastal võttis võimu enda kätte, hakkas pärast seda aktiivselt ehitama sotsialismi. Selle aja jooksul on vabariigis ehitatud palju uusi tehaseid ja vabrikuid, on taastatud ja ümber ehitatud vanad. Ühtlasi on loodud sotsialistlik suurpõllumajandus kolhooside ja sovhooside näol ning palju muud. On kerkinud uued linnad ja töölisasulad.

Nõukogude võimu aastail on Eestis loodud suurepärased võimalused tootlike jõudude, teaduse, kultuuri ja tervishoiu arenguks. On avatud palju mitmesuguseid õppe- ja teaduslikke asutusi, koole, tehnikume, instituute ning ravi- ja profülaktikaasutusi. Pidevalt suurenevad eelarvelised assigneeringud rahva tervise kaitseks, mis 1945. aastaga võrreldes on kasvanud rohkem kui 6,5 korda. Üha enam antakse ekspluatatsiooni uusi haiglaid. Pidevalt suureneb meditsiinitöötajate arv ja täiustub nende ettevalmistus. Sellest tingituna tõuseb elanikkonna meditsiinilise teenindamise kvaliteet ja kultuur. Laieneb liikumine sanitaarkultuuri tõstmiseks tööstuses, põllumajanduses ja igapäevases elus. Aasta-aastalt paraneb elanikkonna tervis, vähenevad haigestumus ja suremus. Keskmine eluiga on pikenenud meestel kuni 64 aastani (1934. aastal Eestis 53 aastat) ja naistel kuni 73 eluaastani (1934. aastal vastavalt 60 aastat).

See, millest sajandite vältel unistasid progressiivse maailmavaatega inimesed, on meil tegelikult ellu viidud. Sotsialistlik kord on võimaldanud kõigile kättesaadava ja tasuta arstiabi kõige humaansema süsteemi, mille kandja, elluviija ja organiseerija on arst — rahva teener. See määrabki kindlaks arsti suhtumise elanikkonda.

Kas kodanlikus Eestis oli midagi selletaolist? Muidugi mitte. Inimese tervis oli ta eraasjaks, töötajate meditsiiniline teenindamine oli usaldatud arstidele, kes ei olnud huvitatud ega saanudki midagi teha haigestumise vähendamiseks. Profülaktika oli tolleaegsele meditsiinile võõras, sest mida rohkem käis arsti juures haigeid, seda jõukamalt ta elas. Seetõttu tõusis haigestumus aasta-aastalt, järjekindlalt aga langes sündimus.

Statistika andmeil suurenes ajavahemikul 1928—1939 haigestumine tuberkuloosi ja muudesse nakkushaigustesse 8,5% võrra ja suremus 20,7% võrra. Igast 50 inimesest põdes üks lahtist tuberkuloosi, kusjuures tuberkuloosi tagajärjel surnute arv moodustas ligikaudu veerandi surmajuhtude üldarvust. Tuberkuloosi haigestumine ja suremine oli kodanlikus Eestis kõige kõrgem kogu Euroopas. See oli tõeliseks rahva nuhtluseks, ent sellest hoolimata valitsus tuberkuloosivastast võitlust ei korraldanud.

Mõningaid üritusi võitluses tuberkuloosi vastu organiseeriti ainult ühiskondliku heategevuse korras, kusjuures selle võitluse eesotsas seisis Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liit. Tegelik kasu mainitud üritusest oli väga väike.

Milliseks vastandiks sellele on nõukogude eesti tervishoid? Meie tervishoid — see on eelkõige profülaktika. See on laiaulatuslike ürituste süsteem tervislike töö- ja elutingimuste tagamiseks, haigestumise ja suremise vähendamiseks, suure töövõime säilitamiseks ja nõukogude inimeste eluea pikendamiseks. Rahva tervise kaitsmise edukuse määravad ju meie sotsialistlik kord ning majanduse ja kultuuri hiiglaslik kasv, mis avaldub rahva heaolu järjekindlas tõusus.

Töö edukuse rahva tervise kaitsel määravad töö-, emade- ja lastekaitse seadused, kõikide töötajate õigus puhkusele ja tasuta arstiabile ning töötajate endi otsene osavõtt tervishoiuorganite tegevusest.

Ürituste plaaniline korraldamine elanikkonna tervise kaitsel on andnud tõhusaid tulemusi. Aastast aastasse väheneb pidevalt haigestumine. Ainuüksi viimase 10 aasta jooksul on see vähenenud 21,2%. Edukalt välditakse ohtlikke haigusi. Võitlus nakkushaiguste vastu laieneb iga aastaga ja muutub üha intensiivsemaks. Praegu on Eestis tegelikult likvideeritud difteeria ja poliomüeliit. 1957. aastast alates pole registreeritud haigestumist brutselloosi, 1958. a. alates malaariasse. Haigestumine leetritesse vähenes 1959. aastaga võrreldes 62,4% ja läkaköhasse 93,6%. Eriti tuleb esile tõsta suurepäraseid saavutusi poliomüeliidi likvideerimisel. See on arstiteaduse suur võit.

Vabariigis tehakse suurt tööd profülaktika alal. Paljudes linnades ja rajoonikeskustes on organiseeritud terviseülikoolid ja alaliselt töötavad lektooriumid. Kõik need abinõud soodustavad haigestumiste vältimist ja tõstavad sanitaarkultuuri elanikkonna hulgas.

Pärast saksa okupantide väljakihutamist Eestist algas edukas pealetung tuberkuloosile kui mineviku sotsiaalsele pahele.

Praegu on vabariigis küllaldaselt tuberkuloosidispansereid ja -sanatooriume, mis on hästi varustatud aparatuuri ja ravimitega. Kõik need raviasutused on komplekteeritud kõrge kvalifikatsiooniga eriarstidega. Tervishoiu Ministeeriumi tuberkuloosi- ja raviasutustes töötab üle 230 ftisiaatri. Käesoleval ajal on iga haiget võimalik haiglasse paigutada.

Arstiteaduse uuemate saavutuste ulatusliku kasutusele võtmisega on tuberkuloosi diagnoosimine ja ravi tunduvalt paranenud. Ulatuslikult rakendatakse praktikasse uusi teaduse saavutusi, kaasa arvatud ka kopsutuberkuloosi kirurgiline ravi. Juba sünnitusmajades vaktsineeritakse kõik vastsündinud tuberkuloosi vastu, laialdaselt toimuvad tuberkuloosivastased revaktsineerimised. Kompleksne tuberkuloosivastane võitlus on andnud suurepäraseid tulemusi. Viimaste aastate jooksul on esmane tuberkuloosi haigestumine järjekindlalt vähenenud, järsult on langenud suremine tuberkuloosi tagajärjel. Peaaegu täielikult on likvideeritud sellised rasked tuberkuloosivormid nagu ajukelmepõletik ning luu- ja liigesetuberkuloos.

Arstiabi kvaliteedi tõusu näitab ka see, et üha laialdasemalt rakendatakse praktikas arstiteaduse uuemaid saavutusi haiguste diagnoosimisel ja ravimisel. Näiteks Tartu kliinikutes on professor A. Linkbergi juhtimisel välja töötatud meetodid veresoonte konserveerimiseks ja nende kasutamiseks arteritüvede plastikas mitmesuguste haiguste puhul. Peale selle asetatakse kliinikus veresoontele sünteetilistest materjalidest proteese heade tulemustega. On loodud rindkerekirurgiaosakonnad Tallinnas ja Tartus, kus tehakse südameoperatsioone.

Kõige suuremaks saavutuseks 25 aasta jooksul vabariigis on rahva tervishoiu põhimõtetele ustavate meditsiinitöötajate arvu tohutu kasv. Peab ütlema, et vabariigis on kõrge kvalifikatsiooniga, oma tööd hästi tundev meditsiinikaader.

Rõhuv enamik meditsiinitöötajatest on tagasihoidlikud, ennastohverdavad inimesed, kes töötavad nii öösel kui ka päeval kiirabi- ja vältimatu abi jaamades, operatsioonisaalides, sünnitusmajades ning vabrikute ja tehaste tervishoiupunktides, s. o. kõikjal, kus elab ja töötab nõukogude inimene. Meie arstid ja meditsiiniõed on ära teeninud nõukogude inimese armastuse ja lugupidamise. Hiljuti autasustati Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga arst Toomas Meritami ennastsalgava teo eest haigele naisele arstiabi andmisel, mis oli seotud oma elu kaalulepanemisega. Selliseid arste leidub meie vabariigis palju, mitmeid neist (üle 220 inimese) on autasustatud ordenite ja medalitega. 30 arstil on vabariigi teenelise arsti austav nimetus ja muid autasusid.

Suurt tähelepanu pööratakse arstide ja keskharidusega meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmisele. Neile korraldatakse mitmesuguseid täiendus- ja spetsialiseerumiskursusi instituutides ning suurtes ravi- ja profülaktikaasutustes. Arstid-praktikud teevad teadlaste juhendamisel ja koos nendega teaduslikku uurimistööd, võtavad aktiivselt osa teaduslikest konverentsidest, sümpoosionidest ja tegutsevad oma eriala arstiteaduslikes seltsides.

Arstiteaduslikust uurimistööst, mis toimub suures mastaabis, võtab peale professorite, dotsentide ja teaduslike töötajate osa üle saja arstipraktiku. Paljude teaduslike probleemide lahendamine on vahetult tähtis meie vabariigis. Ainuüksi viimase kahe aasta jooksul on lõpetatud ja avaldatud üle tuhande uurimistöö.

Nii suure hulga teaduslike tööde trükis avaldamine muutus võimalikuks seetõttu, et 1958. aastal hakkas ilmuma ajakiri «Nõukogude Eesti Tervishoid», mis levib vabariigi meditsiinitöötajate hulgas tuhandetes eksemplarides. See on meie tervishoiutöötajaid abistanud teoreetiliste teadmiste tõstmisel. Ajakirja veergudel on ilmunud nii vabariigi arstiteadlaste ja arstide-praktikute uurimistöid kui ka kirjutisi keskharidusega meditsiinitöötajate tööst ja nende parematest töökogemustest. Samuti on ajakiri Tervishoiu Ministeeriumi töötajatel võimaldanud luua tihedamat kontakti kogu vabariigi meditsiinitöötajatega ning suunanud neid partei ja valitsuse otsuste elluviimisel.

Rõõmustav on märkida, et viimase kahe aasta jooksul on vabariigi arstid kaitsnud 33 doktori- ja kandidaadiväitekirja. Käesoleval ajal töötavad vabariigis 20 arstiteaduse doktorit ja 103 arstiteaduse kandidaati. See meditsiinikaadri kvantitatiivne ja kvalitatiivne kasv tõestabki partei ja valitsuse hoolitsust töötajate tervise eest. Toome vaid mõned näitajad. Arstide arv on 1940. aastaga võrreldes suurenenud 3,6 korda. Meil tuleb praegu 10 000 elaniku kohta 25,0 arsti, seega rohkem kui Ameerika Ühendriikides (12,0), Inglismaal (11,0), Prantsusmaal (11,0) ja Saksa Föderatiivses Vabariigis (14,0).

Olgu mainitud, et haiglate ja sanatooriumide voodikohtade arv on suurenenud 2,7 korda. Apteekide arv on 1940. aastaga võrreldes suurenenud rohkem kui 2 korda. Töötajad võivad nüüd ravimeid saada vahetult elukoha lähedalt ja seda mitte era-, vaid riigiapteekidest.

Kodanlikus Eestis sai kvalifitseeritud meditsiinilist abi ainult $^1/_5$ sünnitajatest, kusjuures vaid 2—3% neist viibis haiglas. Meie päevil pälvib ema töö tulevaste kodanike kasvatamisel üldrahvaliku austuse. Lapse sündimine on rõõmustav sündmus nõukogude perekonnas. Partei ja valitsus hoolitsevad päevast päeva ema ja lapse tervise eest, luues kõik tingimused emadele viljakaks tööks ja noortele kodanikele, tulevastele kommunismiehitajatele, õnnelikuks lapsepõlveks.

Anda lastele parim — see on meie maa seadus. Seepärast määratakse $^1/_4$ tervishoiule eraldatud summadest naiste ja laste tervise kaitseks. Igal aastal avatakse linnades ja maal uusi lasteasutusi (sõimed ja sõimedlasteaiad). Peale selle viibivad paljud lapsed ja noorukid suvel pioneeri-

laagrites, lastesanatooriumides ja erisuvituskohtades. Kodanlikus Eestis suri 10—12% lastest enne aastaseks saamist. Haigete laste ravimiseks oli ette nähtud ainult 160 haiglavoodit. Praegu on laste suremus tolle perioodiga võrreldes vähenenud mitu korda, laste haiglavoodite arv aga on suurenenud 15,9 korda.

Kui kodanliku Eesti töötajad kuurorti sõitmisest ei võinud unistadagi, siis käesoleval ajal annab õiguse puhkusele konstitutsioon. Sotsialismimaa kodanikele on tagatud iga-aastane puhkus koos töötasu säilitamisega. Kodanikel, kes vajavad puhkust ja ravi, on selleks laialdased võimalused sanatooriumides, kuurortides ja turismibaasides.

Tervishoiu korraldamisest võtab osa laialdane ühiskondlik aktiiv. See on ka arusaadav, sest jutt on haigestumise edasisest vähendamisest ja keskmise eluea pikendamisest. Meie maal on töötajate tervise kaitsmine nende endi asjaks. Seepärast saadavadki ametiühingud esindajaid raviasutuste kaastöönõukogudesse. Kohalike nõukogude alalised komisjonid abistavad tervishoiuorganeid kõigiti. Arstide ja meditsiiniõdede abilised on Punase Risti Seltsi aktivistid. Paljudes linnades ja maal korraldatakse igal aastal tervisepäevi, tehakse kokkuvõtteid sellest, mis elanikkond oma kätega linna heakorrastamiseks, töö- ja elutingimuste parandamiseks on korda saatnud.

Nõukogude Eesti elanikkond on näidanud oskust uue ühiskonna ehitamisel ja vaatab julgelt tulevikku. Koos kogu rahvaga lähevad ka tervishoiutöötajad. Kommunistliku Partei juhtimisel tõstavad nad pidevalt elanikkonna meditsiinilise teenindamise kultuuri, suunates jõupingutused eluea pikendamisele ja nõukogude inimeste tervise tugevdamisele.

Eeloleval viisaastakul ehitatakse uusi haiglaid ja polikliinikuid Tallinnas, Mustamäel, ja teistes vabariigi linnades ja rajoonides. Juba käesoleval aastal saab valmis onkoloogiadispanser Tallinnas, milles on 230 voodikohta ja radioloogiaosakond. Tartus loodetakse 1966. aastal lõpetada kliinilise haigla 300 voodikohaga korpuse ning mitme teise ravi- ja profülaktikaasutuse ehitamine.

Käesolevas kirjutises ei ole võimalik anda ülevaadet kõikidest ettenähtud üritustest. Ent üks on selge: elanikkonna tervise kaitseks ettenähtud ülesanded on suured ja vastutusrikkad, kuid pole mingit kahtlust, et need auga täidetakse.

25 ЛЕТ СОВЕТСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Гольдберг

Резюме

Советская Эстония отмечает в этом году 25-ю годовщину восстановления советской власти. 25 лет не длительный срок, однако за этот период в жизни эстонского народа произошли значительные качественные изменения.

За годы советской власти в Эстонии созданы все условия для развития науки, культуры и здравоохранения. Открыто много различных учебных и научных учреждений, школ, техникумов, институтов, а также лечебно-профилактических учреждений. Бюджетные ассигнования на здравоохранение увеличились по сравнению с 1945 годом в 6,5 раз. Все больше новых больниц сдается в эксплуатацию. Постоянно увеличивается число медицинских работников и повышается их квалификация. В связи с этим улучшается качество медицинского обслуживания в республике. Из года в год улучшается состояние здоровья населения, снижаются заболеваемость и смертность. Средняя продолжительность жизни в Эстонской ССР увеличилась у мужчин до 64 года (в 1934 г. в Эстонии 53 года) и у женщин до 73 года (в 1934 г. соответственно 60 лет).

С каждым годом расширяется и становится все более интенсивной борьба с инфекционными заболеваниями. В настоящее время в Эстонской ССР ликвидированы дифтерия и полиомиэлит. Заболеваемость корью по сравнению с 1959 годом снизилась на 62,4% и коклюшем на 93,6%. Особенно следует подчеркнуть замечательные достижения в ликвидации полиомиэлита. Это — большая победа медицины.

Сейчас республика располагает достаточным количеством противотуберкулезных диспансеров и санаториев, хорошо оснащенных аппаратурой и медикаментами. В настоящее время имеется возможность госпитализировать каждого больного, нуждающегося в лечении. Проведение комплекса противотуберкулезных мероприятий дало замечательные результаты. В течение последних лет заболеваемость туберкулезом постоянно снижалась, смертность от туберкулеза резко упала. Сейчас можно считать почти ликвидированными такие тяжелые формы туберкулеза как менингит, а также туберкулез костей и суставов.

Большим достижением в республике за 25 лет является огромный рост числа медицинских работников, верных принципам советского здравоохранения. В республике имеются высококвалифицированные медицинские кадры. Все шире внедряются в практику новейшие достижения науки. Проводятся операции по протезированию кровеносных сосудов, проводятся операции на сердце и т. п.

Большое внимание уделяется повышению квалификации врачей и средних медицинских работников. Для них организованы различные курсы усовершенствования и специализации на базе институтов и крупных лечебно-профилактических учреждений.

В научно-исследовательской работе принимает участие свыше 100 врачей-практиков. В течение двух последних лет опубликовано более тысячи научных статей. Опубликование такого количества научных статей стало возможным вследствие того, что с 1958 года издается журнал «Здравоохранение Советской Эстонии», который распространяется среди медицинских работников республики в тысячах экземпляров.

На протяжении двух последних лет медицинские работники республики защитили 33 докторских и кандидатских диссертации. В настоящее время число врачей по сравнению с 1940 годом увеличилось в 13,6 раз. У нас приходится 25 врачей на каждые 10000 жителей. Число коек в больницах и санаториях увеличилось в 2,7 раза.

В Советской Эстонии построено социалистическое общество. Под руководством коммунистической партии медицинские работники постоянно повышают культуру медицинского обслуживания населения, направляя свои усилия на продление жизни и укрепление здоровья советских людей.

В предстоящей пятилетке будут построены новые больницы и поликлиники в Таллине и других городах и районах республики. В текущем году в Таллине будет завершено строительство онкологического диспансера на 230 мест с радиологическим отделением. В Тарту будет завершено в 1966 году строительство корпуса клинической больницы на 300 мест и ряда других лечебно-профилактических учреждений.

Нет никакого сомнения в том, что медицинские работники республики выполнят с честью большие и ответственные задачи по охране здоровья населения.

ARSTITEADUSE ARENEMINE EESTI NSV-s 25 AASTA JOOKSUL

P. BOGOVSKI, A. GUNTER, A. LENZNER

Kodanlikus Eestis tegid arstiteaduslikku uurimistööd peamiselt Tartu ülikooli arstiteaduskonna õppejõud. Kuigi nende hulgas leidus palju silmapaistvaid teadlasi, nagu professorid L. Puusepp, A. Fleisch, V. Vadi, A. Valdes, H. Koppel, K. Schlossmann, A. Paldrock, M. Tiitso jt., oli teaduslik töö eeskätt isiklikuks huviobjektiks. Sel alal mingit planeerimist ega koordineerimist ei tuntud, puudusid ka spetsiaalsed teaduslikud asutused.

Pärast Nõukogude Eesti vabastamist fašistlikest vallutajatest 1944. aastal oli TRÜ Arstiteaduskonna olukord väga raske. Fašistide taganemisel lahkusid Eestist ka mitmed vanema ja keskmise põlvkonna arstiteadlased. Arstiteaduskonna esimene dekaan professor V. Vadi rakendas tööle üsna noori teadlasi või eriarste, kel puudusid veel kogemused teadusliku töö alal. Nende kujunemine küpseteks teadlasteks võttis palju aega.

1945. aasta märtsis toimus esimene tervishoiutöötajate kongress, kus arutati tervishoiu, meditsiinikaadri kasvatamise ja arstiteadusliku uurimistöö küsimusi, ja juulis toimus TRÜ Arstiteaduskonna esimene teaduslik konverents. Siitpeale hakkas teaduslik töö vabariigis järk-järgult hoogustuma. 1946. a. kaitsti esimene kandidaadiväitekiri ja võeti vastu esimesed aspirandid. Ühtlasi koostati esimene teadusliku töö plaan arsti-

teaduse alal, mida 1947. aastal põhjalikult retsenseeriti NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemias, kus see tunduvalt ümber tehti. Samal aastal ilmus professor N. Veiderpassi õpik «Galeeniline farmaatsia» ja leidsid tunnustust professor V. Vadi reumat ja mudaravi käsitlevad tööd ning professor A. Tominga farmakognoosia-alased uurimused.

1947. aastal asutati Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, mille ülesandeks seati kohaliku iseärasusega haigestumise ja vabariigi rahvamajanduse peasuundadega seotud tervishoiuküsimuste uurimine.

Loodi sidemed Moskva ja Leningradi teaduslike asutustega, kust vabariigi arstiteadlased hakkasid saama metoodilist abi. Uute uurimissuundade (tööhügieen, kutsehaigused jms.) leidmisele aitasid kaasa kesksete instituutide spetsialistid. Teadlaste kaadri ettevalmistamiseks suunati Moskvasse õppima esimesed aspirandid (1948). Ka mitmed arstid-praktikud alustasid uurimistööd kliiniliste küsimuste lahendamiseks.

1952. aastast alates hakkas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiiniline Nõukogu koostama vabariiklikke uurimistöö plaane, koordineerides ja juhtides teadlaste tähelepanu uurimist vajavatele probleemidele. Nõukogude plenaaristungitel või töökoosolekutel on sellest ajast alates igal aastal arutatud vabariigi kõigi arstiteadusliku tööga tegelevate asutuste tööplaane ja aruandeid, mille tulemusena järkjärgult profileeriti tervishoiuasutused, ühtlasi kujunesid juhtivad uurimistöö suunad. Peale uurimistöö planeerimise etendas tähtsat osa ka koordineerimine üleliiduliste probleemide raames, mida juhtisid vastavad tsentraalsed erialainstituudid.

1952. aastal reorganiseeriti Vabariiklik Vaktsiinide ja Seerumi Instituut Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudiks, mille ülesandeks sai nakkushaiguste tõrje ning viirusnakkuste ja hügieeni küsimuste uurimine. Teaduslikust tööst hakkas järjest rohkem osa võtma tervishoiuvõrgus töötavaid arste, näiteks 1953. aastal ulatus nende arv ligikaudu 100-ni.

Teadusliku kaadri kasvust annab ülevaate tabel 1.

Tabel 1

Teaduslike töötajate ja õppejõudude arvu kasv Eesti NSV teaduslikes asutustes aastail 1945—1965 *

		1945	1950	1955	1960	1965
Teaduslikke töötajaid ning õppejõude kokku		78	104	141	181	220
Neist	doktorikraadiga	15	16	15	15	16
	kandidaadikraadiga	—	25	44	73	97

Kiiresti on suurenenud teaduslike töötajate üldarv, sealhulgas teadusliku kraadiga töötajate arv. Arstiteaduse doktorite arv on mitmete aastate jooksul vanemate kolleegide töölt lahkumise tõttu püsinud ühel ja samal tasemel. Alles viimase viie aasta jooksul on täheldatud juurdekasvu noore kaadri arvel. Peab mainima, et kaadri ettevalmistamisel on eriti suure töö ära teinud professorid A. Valdes, F. Lepp, A. Linkberg, A. Tomingas, E. Käer-Kingissepp, N. Veiderpass, A. Raatma, E. Aunap, G. Kingissepp, V. Hiie, E. Karu ja teised.

* Peale esitatute töötab käesoleval ajal vabariigi raviasutustes 4 arstiteaduse doktorit ja 28 arstiteaduse kandidaati.

Teadusliku uurimistöö tulemuste publitseerimise alal on läbi käidud tähelepanuväärne arenemistee. Pärast sõda avaldati üksikuid monograafiaid, näiteks V. Vadi «Eesti tervismuda», K. Kõrge «Insuliinleukotsütoos» jt. 1948. a. ilmus Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadusliku konverentsi tööde kogumik. 1952. a. alates hakkas sama instituut kirjastama konverentside ja teaduslikkude sessioonide ettekannete teese ning alustas 1953. a. kogumikkude seeria «Põlevkivitööstuse tööhügieeni küsimused» väljaandmist (siiani on ilmunud 5 kogumikku). Vabariikliku arstiteadusliku häälekandja eelkäijaks tuleb pidada 1954. aastal tervishoiu ministri A. Goldbergi ja Õpetatud Meditsiinilise Nõukogu teadusliku sekretäri P. Bogovski initsiatiivil ja toimetusel ilmunud kogumikku «Nõukogude Eesti Tervishoid» nr. 1, millele järgnes veel viis väljaannet. Sellest kogumikkude sarjast saigi alguse 1958. a. sama nimega arstiteaduslik ajakiri.

Arstiteaduse valdkonnas tehtud uurimistöö on andnud märkimisväärseid tulemusi, mis on tunnustust leidnud mitte ainult Eesti NSV-s, vaid ka mujal.

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna kateedrid on uurimistööd edasi arendanud mitmes tähtsas suunas. Biokeemia valdkonnas leidub hinnatavaid tulemusi maosekretsiooni neurohumoraalse regulatsiooni ning aju lämmastikuainevahetuse, fermentide aktiivsuse ja valkude struktuuri uurimise alal (L. Tähepõld jt.). Patofüsioloogid (dotsent R. Looga jt.) on jätkanud Tartu ülikoolis professor A. Fleischi ja professor M. Tiitso alustatud suunda vereringe reflektoorse ja humoraalse regulatsiooni uurimisel, kusjuures on avastanud mitmeid uusi seaduspärasusi. Neuroloogia kateedris (dotsent E. Raudam) on edasi arendatud professor L. Puusepa koolkonna traditsioone ning kompleksselt uuritud neuropatoloogia ja neurokirurgia probleeme: on täiustatud diskogeensete radikuliitide, aju vaskulaarsete jt. haiguste diagnoosimise meetodeid ja kirurgilist ravi. Intensiivse uurimistöö baasiks terminaalsete seisundite ravimisel on kujunenud neuroloogia kliiniku baasil loodud hingamiskeskus. Sisehaiguste propedeutika kateedris on K. Rägo välja töötanud sternokostaalse vibrokardiograafiameetodi, mis võimaldab südamehaigusi täpsemalt diagnoosida. Arvukate uute kirurgiliste meetodite ja instrumentide väljatöötajana ning leiutajana on silma paistnud arstiteaduse doktor L. Schotter. Arstiteaduskonna otorinolarüngoloogid (arstiteaduse doktor E. Siirde jt.) koostöös füüsikute J. Reineti ja P. Prülleriga on arendanud ja edukalt rakendanud aeroionisatsiooni ja elektroaerosoolravi kliinikus.

Arvukaid veresoonte rekonstruktiivseid operatsioone on teinud ja arendanud professor A. Linkberg koos oma õpilastega. Arstiteaduse doktor J. Saarma on välja töötanud skisofreenia ravimise diferentseeritud näidustuste indikatsioonide ja efektiivsuse hindamise metoodika, J. Sarv aga uue gastrojejunoduodeno-plastika meetodi.

Tunnustust on leidnud arstiteaduse doktor K. Kõrge ja kaastööliste uurimused allergoloogia alal, mis on kokku võetud K. Kõrge monograafias (1963), dotsent L. Päi reumatoloogia-alased uurimused ja palju teisi. TRÜ Arstiteaduskond on publitseerinud osa oma arvukatest uurimistöödest mitmes erialases kogumikus ülikooli toimetiste sarjas.

Tallinnas asuv NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalne ja Kliiniline Meditsiini Instituut oli kuni 1963. aastani Eesti NSV Teaduste Akadeemia süsteemis. Instituudi uurimistöö suunad on seotud vabariigi tähtsama rahvamajandusharu — põlevkivitööstusega. Tööhügieeni, tööstustoksikoloogia ja kutsehaiguste valdkonnas on selgitatud põlevkivitolmu ja põlevkivituha tolmu kahjulikku mõju hingamiselunditele. Eksperimentaalsed uurimused on üldistatud arstiteaduse doktor V. Küngi monograafias «Põlevkivipneumokonioos» (1959). Põlevkivitolmu toime uurimisel (S. Salzman, I. Maripuu) selgitati, et kopsudes tekkivad

fibroossed muutused ei ole tugevasti välja kujunenud ja arenevad aeglaselt. On välja töötatud põlevkivitööstuse ettevõtete ajutised sanitaareeskirjad ning esitatud arvukalt täiendusi ja ettepanekuid, mille tõttu töötingimused oluliselt paranesid (I. Akkerberg jt.).

On selgitatud põlevkivitööstuse põhiliste toodete toksilisust, vibratsioonpatoloogiat, kutsetööst tingitud perifeerse närvisüsteemi haiguste ravi, pliimürgistuste ravi efektiivsust jm. Põlevkivitööstuse reovete uurimine on kokku võetud I. Veldre monograafias «Põlevkivitööstuse reovete hügieeniline hinnang» (1962). Eksperimentaalsete uurimiste põhjal on kindlaks tehtud põlevkivitoodete kantserogeense toime iseärasused, mis on üldistatud professor P. Bogovski monograafias «Põlevkivitoodete kantserogeenne toime» (1961). Kollektiivse töö tulemusena on esitatud meetod põlevkiviõlide dekantserogeniseerimiseks koksistamise teel. Ühtlasi on selgitatud vähktõve levikut Eesti NSV-s.

Mudaravi ja reuma uurimise alal väärib märkimist E. Keele poolt eesti meremudast väljatöötatud uus ravimpreparaat — humisool, mis on efektiivne krooniliste artriitide ja neuriitide puhul. On analüüsitud mudaravi efektiivsust reumaatiliste ja perifeerse närvisüsteemi haiguste ravimisel ning uuritud laste haigestumist reumasse Tallinnas.

Tuberkuloosi alal on selgitatud tuberkuloosivastaste ravimite mittespetsiifilist toimet, tekkida võivaid ja ebasoovitavaid kõrvalnähte, tuberkuloositekitajate ravimiresistentsust ja muid küsimusi. Tehti kindlaks dimedrooli tuberkulostaatiline toime. Kopsutuberkuloosi kirurgilise ravi arendamisel väärib tunnustust arstiteaduse doktor J. Ennulo töö kavernotoomia ja vastava kirurgilise instrumentaariumi väljatöötamise alal. Need tööd on üldistatud J. Ennulo 1964. a. ilmunud monograafias.

Urogenitaaltrakti trihhomonoosi alal on arstiteaduse doktor J. Terasel ja kaastöölistel valminud ulatuslikud tööd. Töötati välja meetod ja valmistati originaalsed söötmed *Trichomonas vaginalis*'e kultiveerimiseks ning puhaskultuuride saamiseks. Ühtlasi indentifitseeriti selle algloomа neli erinevat serotüüpi, selgitati komplemendi sidumise, aglutinatsioonireaktsiooni ja nahatesti rakendatavust trihhomonoosi diagnoosimiseks. Maailmas esmakordselt teostatud trihhomonoosi põdevate haigete katseline dispanseerimine tõestas selle infektsiooni veneerilist laadi.

Peale eespool mainitud monograafiate ja artiklite, mis on ilmunud paljudes kodu- ja välismaistes ajakirjades, on instituudi uurimiste tulemusi tööhügieeni ja kutsehaiguste alal avaldatud 5 kogumikus, tuberkuloosi ja reuma alal 1 kogumikus, mikrobioloogia ja urogenitaaltrakti trihhomonoosi alal 2 ja kurortoloogia alal 2 kogumikus.

Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut, mis asutati 1952. a., on käsitlenud mitmeid olulisi küsimusi. Ägedate soolenakkuste (düsenteeria, salmonellooside, kolienteriitide jm.) uurimisel on kindlaks tehtud Eesti NSV-s esinevate haiguste etioloogiline struktuur, epidemioloogia iseärasused ja profülaktikaabinõude efektiivsus. Viirusnakkuste valdkonnas (A. Jannus jt.) on 1958. a. tehtud hinnatav töö poliomüeliidipuhangu likvideerimisel vabariigis. Järgmisel aastal korraldati massiline vaktsineerimine poliomüeliidi vastu ja edaspidi jälgiti selle efektiivsust. Komplekssed uurimistööd näitasid, et viimase 4 aasta jooksul ei ole Eesti NSV-s poliomüeliiti enam esinenud. Enteroviirustealased tööd (A. Jannus) on selgitanud nende etioloogilist osatähtsust mitmete haiguspuhangute tekkimisel. Epideemilise hepatiidi uurimisel (J. Reinaru) tõestati gammaglobuliini massilise rakendamise profülaktilist tähtsust. Õpilaste ja eelkooliealiste laste hügieeni alal tehti kindlaks nende kehalise arengu ning elutingimuste ja päevarežiimi iseärasused (V. Hion jt.). R. Silla ja kaastööliste uurimused näitasid, et õpilaste arengus esinevaid häireid on võimalik tunduvalt vähendada nende kehalise aktiivsuse süstemaatilise arendamise teel. On selgitatud Eesti

NSV põhjavete mineralisatsiooni seaduspärasusi ja tehtud ettepanekuid veevarustuse ja kanalisatsiooni parandamiseks (L. Kuik).

Peale üksikartiklite on instituut trükis avaldanud 4 tööde kogumikku ja konverentside materjale. Aasta vältel on kiiresti suurenenud teaduslike trükiste arv. Kui kolme asutuse töötajad avaldasid 1950. a. kokku ainult 17 artiklit, siis ilmus 1955. aastal juba 101, 1960. aastal 173 ja 1964. aastal 315 artiklit teaduslikes väljaannetes.

Uurimistöö tulemuste teatavakstegemiseks on laialdasemalt korraldatud ka mitmesuguseid konverentse, teaduslikke sessioone, nõupidamisi jm. üritusi. Paljude konverentside ettekannete teesid on avaldatud trükis. Tartus on toimunud mitmed üleliidulised ja vabariikidevahelised teaduslikud konverentsid, näiteks Balti liiduvabariikide ja Valgevene NSV I biokeemia-alane konverents, A. A. Schmidti tööde 100-ndale aastapäevale pühendatud verehüübimisalane konverents, Balti liiduvabariikide neuropatoloogide ja psühhiaatrite konverents koos Üleliidulise Neuropatoloogide ja Psühhiaatrite Teadusliku Seltsi juhatuse pleenumiga jt. Vabariiklikke onkoloogia-alaseid konverentse on regulaarselt korraldatud koos NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogiainstituudi sessioonidega. Enamikul vabariiklikel konverentsidel on esinenud vanemate vennasvabariikide juhtivad teadlased. Tänu nende osavõtule on vabariigi arstiteadlased omandanud väärtuslikke kogemusi. Peale selle on TRÜ Arstiteaduskond süstemaatiliselt korraldanud ülikooli konverentse, kusjuures tuleb märkida ka üliõpilaste teaduslikke konverentse, mis eriti soodustavad noorte teadlaste järelkasvu.

NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut korraldab 1950. aastast alates traditsioonilisi väljasõidusessioone põlevkivitööstuse keskustesse (näit. Kohtla-Järvele), käesoleval aastal toimub 11. sessioon. Olgu märgitud, et Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut on pidanud 5 aruandekonverentsi. Arvukaid konverentse ja istungeid on korraldanud ka vabariigi arstide seltsid.

Mitmed vabariigi arstiteadlased on üleliiduliste probleemkomisjonide ja -komiteede liikmed (professor E. Käer-Kingissepp, professor P. Bogovski, dotsent L. Tähepõld, dotsent K. Põldvere) ning üleliiduliste teaduslike seltside juhatuse liikmed. Arvukate ettekannetega on Eesti NSV arstiteadlased esinenud rahvusvahelistel ja üleliidulistel kongressidel, konverentsidel ning sümpoosionidel.

Vabariigi arstiteadlastel on eriti viimastel aastatel tugevnenud sidemed välismaaga. Paljud teadlased on viibinud teaduslikus komandeeringus, näiteks arstiteaduse kandidaat A. Klement Prantsusmaal, professor P. Bogovski Ameerika Ühendriikides, professori kt. J. Saarma esines ettekandega Londonis. Saksa Demokraatlikku Vabariiki on külastanud professor E. Karu, professor P. Bogovski, dotsent J. Tammeorg, Prahas ja Bratislavas on ettekannetega esinenud arstiteaduse doktor J. Teras, Prahas arstiteaduse kandidaat L. Allikmets, Varssavis professor P. Bogovski, arstiteaduse kandidaat G. Loogna jt. Paljud teadlased ja õppejõud on separaatide- ja kirjavahetuses välismaa teadlastega. J. Teras on Rahvusvahelise Protozooloogide Ühingu, professor A. Linkberg Rahvusvahelise Kirurgide Ühingu liige.

Arstiteadlaste perel on avarad perspektiivid niihästi teadusliku kaadri ettevalmistamisel kui ka teadusliku töö materiaalse baasi arendamisel. Viimastel aastatel on paljud noored arstid suundunud teadusepõllule, mille tõttu aasta-aastalt kasvab aspirantide arv. Suur osa neist on õppinud vanemate vennasvabariikide asutustes silmapaistvate teadlaste juhendamisel. Pärast sõda on teadlasteks kvalifitseerunud noorte arstide hulgast juba sirgunud mitmeid professoreid ja arstiteaduse doktoreid. Nende arv suureneb lähemate aastate vältel veelgi. Järjest kasvavad vajadused

nõuavad uute teaduslike asutuste loomist Tallinnas ja Tartus ning uute probleemlaboratooriumide asutamist TRÜ Arstiteaduskonnas. Suure tähtsusega sündmuseks käesoleval aastal on Tallinnas alustatud Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi hoonete ehitamine. Ka Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut laiendab tunduvalt oma tööruume juurdeehituse arvel. Tartus kujuneb ehitamisel olev kirurgiline haigla tähtsaks teadusliku uurimistöö baasiks.

Tänu Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei ja Nõukogude valitsuse hoolitsusele on arstiteadus Eesti NSV-s arenenud kiirel sammul, mis tulevikus intensiivistub veelgi.

О РАЗВИТИИ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ В ЭСТОНСКОЙ ССР

П. Боговский, А. Гунтер и А. Ленцнер

Резюме

В буржуазной Эстонии научно-исследовательской работой в основном занимались только преподаватели медицинского факультета Тартуского Университета.

После освобождения Советской Эстонии от фашистских захватчиков в 1944 году положение медицинского факультета ТГУ было очень трудным. Были привлечены к работе молодые ученые и врачи-специалисты без опыта научной работы, превращение которых в зрелых ученых заняло много времени.

В 1947 году был основан Институт экспериментальной и клинической медицины Академии наук Эстонской ССР, в 1952 году Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены. Все больше практических врачей стало заниматься научной работой.

Постепенно стало увеличиваться число научных работников и кандидатов наук. Например, в 1950 г., в трех научных учреждениях научных работников и преподавателей было 104, а в 1965 г. 220; докторов наук в 1950 г. 16 и в 1965 г. 16, кандидатов соответственно 25 и 97.

В публикации результатов научно-исследовательской работы также достигнуты значительные успехи. После войны публиковались отдельные монографии. В 1952 г. Институт экспериментальной и клинической медицины стал издавать тезисы докладов конференций и научных сессий, а с 1953 г. серию сборников «Вопросы гигиены труда сланцевой промышленности» (до настоящего времени вышло 5 сборников).

В 1954 г. Министерство здравоохранения приступило к изданию сборников «Здравоохранение Советской Эстонии» (всего вышло 6 сборников). С 1958 г. стал издаваться одноименный журнал.

Проведенная научно-исследовательская работа дала заметные результаты, которые нашли признание и за пределами республики.

Кафедры медицинского факультета Тартуского государственного университета вели научно-исследовательскую работу в нескольких важных направлениях. В области биохимии ценные результаты получены в отношении нейрогуморальной регуляции желудочной секреции и азотистого обмена мозга, активности ферментов и структуры белков. Патофизиологи продолжали исследование рефлекторной и гуморальной регуляции кровообращения и открыли ряд новых закономерностей. На кафедре неврологии комплексно изучались проблемы невропатологии и нейрохирургии — усовершенствованы методы диагностики и хирургического лечения дискогенных радикулитов, сосудистых поражений мозга и др. заболеваний. На базе неврологической клиники создан дыхательный центр для лечения больных в терминальном состоянии. На кафедре пропедевтики внутренних болязней разработан метод грудинноребернoй вибро-кардиографии, позволяющей точнее диагностировать сердечные заболевания. Разработано также много хирургических методов. Отоларингологи разработали и успешно применяли методы аэроионизации и лечения электроаэрозолями.

В большом числе стали производиться восстановительные операции кровеносных сосудов. Разработаны дифференцированные показания лечения шизофрении и методика оценки его эффективности.

Эстонский Институт экспериментальной и клинической медицины АМН СССР занимается изучением гигиены труда в сланцевой промышленности — важнейшей отрасли народного хозяйства республики, профессиональной патологии и промышленной токсикологии, выяснением действия сланцевой пыли и золы на органы дыхания. В институте выработаны временные санитарные правила для предприятий сланцевой промышленности, выяснены вопросы вибрационной патологии, лечения отравлений свинцом и т. д.

По проблеме рака экспериментально выявлено канцерогенное действие продуктов сланцевой промышленности и разработан метод деканцерогенизации сланцевых масел путем коксования. Из морской грязи Эстонии получен новый лечебный препарат гумизоль и изучены эффективность и механизм грязелечения.

Разрабатывались вопросы неспецифического действия и возникновения нежелательных побочных явлений при применении противотуберкулезных препаратов, вопросы резистентности возбудителя туберкулеза и др.

В области трихомоноза урогенитального тракта разработан ряд методов и сред для культивирования трихомонад, идентифицировано четыре серотипа этого простейшего и т. д. Впервые в мире произведена опытная диспансеризация больных трихомонозом, которая доказала венерический характер этой инфекции.

Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены при изучении острых кишечных инфекций (дизентерии, салмонеллозов, колиэнтеритов и т. д.) установил этиологическую структуру этих заболеваний в Эстонской ССР, особенности эпидемиологии и профилактических мероприятий. При изучении вирусных инфекций ценная работа была проведена в 1958 г. по ликвидации вспышки полиомиэлита. Изучение энтеровирусов выяснило их этиологическое значение в возникновении ряда вспышек заболеваний. При изучении эпидемического гепатита выяснено профилактическое значение массового применения гаммаглобулина.

В области гигиены детей и подростков выяснены особенности их физического развития, жилищных условий и режима дня, а также возможность значительно уменьшить имеющиеся нарушения физического развития школьников, путем систематического повышения их физической активности.

Изучена минерализация грунтовых вод Эстонской ССР и сделаны предложения по улучшению водоснабжения и канализации.

Если научные работники вышеназванных трех учреждений опубликовали в 1950 г. всего только 17 статей, то в 1964 году опубликовано 315 статей в различных научных изданиях.

Доклады о проводимой исследовательской работе делаются на различных конференциях, научных сессиях, совещаниях и т. д. В Тарту проводились всесоюзные и межреспубликанские конференции, ученые нашей республики выступают также на различных всесоюзных и международных съездах и симпозиумах. Многие ученые Эстонской ССР особенно в последние годы находились в командировках за рубежом, например, во Франции, Соединенных Штатах Америки, Германской Демократической Республике, Чехословакии, Польше и др. Многие ученые республики являются членами всесоюзных проблемных комиссий и комитетов.

Медицинская наука в Эстонской ССР быстро развивалась, благодаря заботе Коммунистической Партий Советского Союза и советского правительства, и в будущем будет развиваться еще интенсивнее.

---

25 AASTAT TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI ARSTITEADUSKONDA

Arstiteaduse doktor *J. SAARMA*

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaan

Nõukogude Eesti 25. aastapäeval vaatab Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskond rahuldustundega tagasi töö- ja saavutusrohketele aastatele.

1940. aastal hakkas arstiteaduskond tööd innukalt ümber korraldama nõukogude kõrgema õppeasutuse põhimõttel. Kodanliku ülikooli pärandina jäi arstiteaduskonnale tagasihoidliku varustusega baas ja vähesel arvul üliõpilasi. Õppejõud olid küll kõrge erialase kvalifikatsiooniga, kuid enamik neid ei olnud aktuaalsete ühiskondlike probleemidega juba pikemat aega tegelnud.

Esimesel nõukogude võimu aastal loodi tihedad sidemed vanemate vennasvabariikide arstiteadlastega. Mitmed õppejõud võtsid Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaadi süsteemis osa vabariigi tervishoiu ümberkorraldamisest. Peamist tähelepanu hakati pöörama nii õppe- ja kasvatustöö korraldamisele kui ka õppejõudude, samuti üliõpilaste ideoloogilisele kasvatamisele, millest võtsid aktiivselt osa ühiskondlikud organisatsioonid.

Märgatavat edu saavutati teaduskonna varustamisel õppevahenditega ja finantseerimisel, samuti paranesid üliõpilaste materiaalsed tingimused. Vabariigi tervishoiuvõrgu vajaduste rahuldamiseks suurendati üliõpilaste vastuvõttu kõikidesse osakondadesse. Õppejõudude arv suurenes 99-ni.

Suure Isamaasõja algus ja sellele järgnev fašistlik okupatsioon katkestasid hoogsa ülesehitustöö meie vabariigis. Okupatsiooniaastail oli õppetöö teaduskonnas surutud äärmiselt kitsastesse raamidesse, õppeaineid käsitleti lühendatud programmi järgi. Okupatsioonivõimud mobiliseerisid teaduskonna õppejõude ja üliõpilasi sõjaväkke sundkorras. Et sellest pääseda, põgenesid paljud õppejõud välismaale. Peale nende lahkusid koos taganeva fašistliku sõjaväega 1944. a. mitmed teadlased, sealhulgas ka arstiteaduskonna vanemaid õppejõude. Neid oli mõjustanud Nõukogude-vastane propaganda kolme sünge okupatsiooniaasta vältel. Fašistide kuritegelikku plaani Eestist välja vedada Tartu ülikooli hinnalisemad varad ei suudetud täielikult ellu viia ülikooli enamiku õppejõudude passiivse vastupanu tõttu.

Kui 1944. a. sügisel Tartu Riiklik Ülikool uksed taas avas, oli tema materiaalne baas rüüstatud ning õppejõudude ja üliõpilaste arv tunduvalt vähenenud. Oli hävinud hulk ülikooli hooneid, nende hulgas ka mitu kliinikut. Teaduslik töö oli peaaegu täielikult soikunud. Esimeseks ülesandeks oli teaduskond õppejõududega komplekteerida. Arstiteaduskonna dekaan professor V. Vadi pidi tööle rakendama suuremate kogemustega arste, kuna puudusid teadusliku kvalifikatsiooniga õppejõud. Assistentidena hakkasid tööle vanemate kursuste üliõpilased. Asuti taastama ülikooli hooneid ja kliinikuid, uuendama ja täiendama nende varustust. Vabariigi tervishoiuvõrgu vajaduste rahuldamiseks suurendati üliõpilaste vastuvõttu. Teaduskonna töökas kollektiiv, õppejõud ja vanemate kursuste üliõpilased, võttis aktiivselt osa okupatsiooniaja pärandina vabariigis levivate epideemiate likvideerimisest ja sanitaar-hügieenilise olukorra parandamisest. Sellele laiahaardelisele tegevusele aitasid suuresti kaasa sidemed vennasvabariikide teaduslike keskuste ja meditsiiniliste õppeasutustega.

Mitmesugustele raskustele vaatamata algas vilgas teaduslik tegevus. Viljakalt tegutsesid vanema põlvkonna suurte kogemustega õppejõud professorid V. Vadi, F. Lepp, A. Valdes, A. Linkberg, A. Tomingas, V. Hiie, E. Käer-Kingisepp, N. Veiderpass, G. Kingisepp, E. Karu, E. Aunap, A. Raatma jt. Juba 1945. aastal toimus esimene teaduslik konverents, kus kavandati uurimistöö järgnevateks aastateks. Teadusliku töö temaatika hõlmas rahvatervishoiu seisukohalt kõige aktuaalsemaid probleeme, kusjuures tööplaanid kooskõlastati Tervishoiu Ministeeriumiga. 1946. aastal toimus teaduskonnas esimene kandidaadiväitekirja kaitsmine sõjajärgsel perioodil. 1947. aastal tegid seda juba 6 õppejõudu. Järgmistel aastatel tõusis väitekirjade kaitsmiste arv pidevalt.

Aasta-aastalt on suurenenud teaduskonna õppejõudude kaader ja tõusnud nende erialane kvalifikatsioon (vt. tabel 1).

Sõjajärgsete aastate jooksul on paljud arstiteaduskonna õppejõududest surnud, eriti vanema põlvkonna esindajad: NSV Liidu Teaduste Akadeemia korrespondentliige ja Eesti NSV Teaduste Akadeemia tegevliige professor V. Vadi, professorid A. Arrak, E. Aunap, H. Norman, A. Tomingas, V. Hiie, E. Martinson, dotsendid V. Üprus, V. Savi, J. Savisaar jt. Õppejõudude nooremast põlvkonnast on jõudsasti sirgunud arstiteaduse kandidaate ja dotsente. Et doktorikraadi ja professorikutse saamine on märgatavalt aeganõudvam protsess, seepärast ongi teaduskonnas käesoleval ajal arstiteaduse doktoreid ja professoreid koguni kahe võrra vähem kui 1945. aastal. Kuid on ette näha, et lähema 3—4 aasta jooksul valmib arstiteaduskonna õppejõududel vähemalt kümme doktoriväitekirja.

Suurt abi õppejõudude-teadlaste noore põlvkonna ettevalmistamisel

sai teaduskond vennasvabariikidelt. Paljude väitekirjade juhendajaiks ja konsultantideks, samuti oponentideks olid üleliiduliselt tuntud spetsialistid Moskvast, Leningradist, Kiievist, Harkovist jm. Sidemed Nõukogude Liidu tähtsamate keskustega on üha tihenenud. Tartu arstiteadlased võtavad järjest sagedamini osa üleliidulistest konverentsidest ja nõupidamistest, samuti korraldatakse Tartus vabariikidevahelisi ja üleliidulisi

Tabel 1

TRÜ Arstiteaduskonna õppejõudude koosseis aastail 1945—1965

Aasta	Õppejõudude üldarv	Arstiteaduse doktoreid	Arstiteaduse kandidaate	Professoreid	Dotsente	Vanemõpetajaid ja assistente
1945	78	15	—	13	14	51
1950	79	14	17	14	9	56
1955	98	13	29	13	20	65
1960	112	13	45	12	24	76
1965	129	13	58	11	31	87

erialaseid konverentse. Järjest rohkem noori arste suunatakse sihtaspirantuuri NSV Liidu juhivatesse teaduskeskustesse. Tänu sellele on käesolevaks ajaks saavutatud tase, mis tunduvalt ületab sõjaeelse.

Teadlaste kaadri intensiivne ettevalmistus on rahuldanud teaduskonna põhilised vajadused ja võimaldanud kvalifitseeritud eriteadlastega komplekteerida vabariigis loodud uued asutused. Nii komplekteeriti NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi (asutatud 1947. a.) teadlaste pere põhiliselt TRÜ Arstiteaduskonna kasvandikega. Sellest instituudist on aastate jooksul kujunenud tugev teadusliku uurimise keskus, kus valmistatakse ette arvukalt noori teadlasi. 1952. aastal alustas tööd Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut samuti Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna lõpetanutega.

Arstiteaduskonna teaduslik produktsioon on aasta-aastalt kasvanud (vt. tabel 2).

Tabel 2

TRÜ Arstiteaduskonna õppejõudude trükis avaldatud teaduslike tööde arv aastail 1945—1964

Aasta	Trükis avaldatud teaduslike tööde arv
1945	13
1950	13
1955	81
1960	70
1964	251

Nagu tabelist nähtub, kasvab teaduslike tööde arv. Üha rohkem avaldatakse õppejõudude töid üleliidulistes keskajakirjades ja kogumikes. Juba mitmeid aastaid ilmub süstemaatiliselt TRÜ toimetiste sarjas eriväljaanne «Arstiteaduslikke töid», rohkesti kirjastatakse erialaseid temaatilisi kogumikke. Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» kaastööliste hulgas moodustavad arstiteaduskonna õppejõud suure osa. Teaduskonna õppejõud on süstemaatiliselt lahendanud rahvatervishoiu aktuaalsemaid

praktilisi ja teoreetilisi küsimusi, on rikastanud nõukogude arstiteadust mitmete originaalsete saavutustega. Tartu arstiteadlaste paljusid töid refereeritakse rahvusvahelistes erialastes ajakirjades. Nende uurimuste vastu tunnevad huvi paljude maade teadlased. Mitmed õppejõud on esinenud rahvusvahelistel konverentsidel ja kongressidel, mis on aset leidnud nii Nõukogude Liidus kui ka raja taga. Eriti väärivad märkimist Tartu biokeemikute, kirurgide, neuroloogide, füsioloogide, psühhiaatrite, mikrobioloogide ja mitmete teiste eriteadlaste tööd.

Viljaka teadusliku uurimistöö aluseks on teaduskonna pidevalt paranev materiaalne baas. Niihästi Tartu Riiklik Ülikool kui ka Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium on järjekindlalt loonud võimalusi ajakohase aparatuuri ja seadmete hankimiseks, ühtlasi ka kliinikute ja laboratooriumide sisseseade täiustamiseks. Eriti peab märkima Eesti NSV Ministrite Nõukogu poolt osutatud suurt abi. Nii anti teaduskonnale 1959. a. ja aastail 1964—1965 erakorralisi assigneeringuid hinnalisemate seadmete ja varustuse hankimiseks. Seetõttu osutus võimalikuks laiendada eksperimentaalsete uurimistööde mahtu, ilma milleta kaasaegsete arstiteaduslike probleemide lahendamine pole mõeldav. 1962. aastal loodi TRÜ Arstiteaduskonna juurde Meditsiiniline Teadusliku Uurimise Kesklaboratoorium, mis on kujunemas võimsaks eksperimentaalse uurimistöö baasiks.

Kõige lähemas tulevikus luuakse probleemlaboratooriumid, kus hakatakse uurima sekretoorsete protsesside biokeemiat ja kudede bioloogiat. Pole kahtlust, et uurimistööde üldine kvaliteet seetõttu paraneb veelgi.

Käsikäes õppejõudude arvu ja kvalifikatsiooni tõusuga on teaduskond suutnud üha paremini täita põhilist ülesannet: ette valmistada kõrge kvalifikatsiooniga ja ideoloogiliselt küpseid spetsialiste. Tabelist 3 ja 4 nähtub, et kodanlikul ajal lõpetas arstiteaduskonna igal aastal keskmiselt 20—25 inimest. TRÜ Arstiteaduskond aga annab vabariigile igal aastal ligikaudu 180 noort arsti ja 20—25 farmatseuti, kes pole mitte üksnes kitsa erialaga teadlased, vaid avara silmaringiga aktiivsed ühiskonnategelased, ustavad kommunismiehitajad.

Tabel 3

Tartu ülikooli arstiteaduskonna lõpetanud arstide arv aastail 1934—1938

Aasta	Arste
1934	18
1935	29
1936	22
1937	25
1938	27

Tabel 4

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna lõpetanud arstide arv aastail 1960—1964

Aasta	Arste
1960	160
1961	146
1962	174
1963	184
1964	178

Arstiteaduskonnas töötab kolm osakonda: ravi-, stomatoloogia- ja farmaatsiaosakond. Raviosakonnas on sõjajärgsetel aastatel toimunud õppetöö eestikeelse põhivooru kõrval ka väiksemaarvulise vene õppekeelega voorus. Viimases õpivad nii meie vabariigi kui ka mitmete vennasvabariikide noored.

Üldettevalmistuse kõrval raviosakonnas on viimastel aastatel sisse viidud veel spetsiaalne õppetöö mõningatel kitsamatel erialadel. 1957. aastast alates valmistatakse ette pediaatreid, 1959. aastast spordi- ja ravikehakultuuriarste (vt. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1965, 2, 158), mis on esimene sellesuunaline erikursus kogu Nõukogude Liidus ja 1964. aastast alates ka sanitaararste ja epidemiolooge. Lähematel aastatel on kavas

kitsamate erialade arstide ettevalmistust veelgi laiendada. Kokku on sõjajärgse 20 aasta jooksul TRÜ Arstiteaduskonna lõpetanud 2976 spetsialisti, neist 2110 arsti, 516 farmatseuti ja 350 stomatoloogi, kes vabariigi tervishoiuasutustes edukalt töötavad.

Käesoleval ajal õpib TRÜ Arstiteaduskonnas 1153 üliõpilast, neist 919 ravi-, 120 farmaatsia- ja 114 stomatoloogiaosakonnas. Järgmisteks aastateks on planeeritud igal aastal vastu võtta 200 üliõpilast, mis täielikult rahuldab vabariigi vajadused.

Teaduskonna kateedrite juures töötavad Üliõpilaste Teadusliku Ühingu (ÜTÜ) erialaringid, kus tegutseb umbes 400 üliõpilast. Ühelt poolt on need ringid paljugi ära teinud üliõpilaste ettevalmistamisel ja spetsialiseerimisel kitsamatel erialadel. Teiselt poolt on märkimisväärne ÜTÜ panus teaduslikus uurimistöös. ÜTÜ ringide üliõpilaste uurimused on vormistatud auhinnatööde kujul, milliseid igal aastal valmib 20 ümber (kodanlikul ajal ainult üksikud tööd aastas). Paljud neist uurimustest on aidanud lahendada tervishoiu aktuaalseid küsimusi ja leidnud tunnustust üleliidulises ulatuses. Praktiliste kogemuste omandamiseks on suur tähtsus menetluspraktikal, mis toimub mitte üksnes Tartu, vaid ka teiste linnade paremates raviasutustes, polikliinikutes, apteekides ja mujal. Õppebaasid laienevad järgmistel aastatel veelgi, eriti siis, kui valmib 400 voodikohaga ajakohane haiglahoone Maarjamõisas ja kui viiakse ellu Tartu ravi- ja profülaktikaasutuste väljaarendamise perspektiivplaan.

Arstiteaduskonna õppejõudude algatusel on organiseeritud mitmeid uusi osakondi ja laboratooriume. Nimetada võiks hingamistsentrumit (neuroloogia kateeder), veresoonte kirurgia osakonda (teaduskonna-kirurgia kateeder), kardioloogiakabinetti (sisehaiguste propedeutika kateeder), kardio-reumatoloogiaosakonda (hospitaalsisehaiguste kateeder), inimese kõrgema närvitegevuse laboratooriumi (psühhiaatria kateeder) ja mitmeid teisi. Need on ühtlasi kujunenud uute diagnoosimis- ja ravimeetodite rakendamise keskuseks vabariigis. Tänu neile asutustele on arstiteaduskonna õppejõudude otsene abi vabariigi elanikkonnale tunduvalt suurenenud.

Teaduskonna juhtivad eriteadlased kuuluvad Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiinilisse Nõukokku, mitmed neist on vabariigi peaspetsialistideks, juhivad erialakomisjonide tööd ministeeriumi juures jne. Kõik kliiniliste distsipliinide õppejõud tegelevad süstemaatiliselt ravitööga ülikooli haiglates, samuti töötavad konsultantidena Lõuna-Eestis ja kogu vabariigi ulatuses. 1963. aastal loodi arstiteaduskonnas ühiskondlikel alustel töötav arstide täiendamise ja spetsialiseerimise kateeder, mis on kujunenud vabariigi keskuseks sel alal. Lähematel aastatel on kavas kateedri tööd veelgi intensiivistada.

Arstiteaduskonna õppejõud on intensiivselt tegutsenud meditsiinialaste teadmiste levitamisel elanikkonna hulgas. Kõik juhtivad eriteadlased on õppejõududeks tervishoiu rahvaülikoolides nii Tartus kui ka teistes Lõuna-Eesti linnades. Rahvaülikoolide organiseerimisel on eriti suure töö ära teinud TRÜ hügieeni kateedri juhataja professor M. Kask, kes on ühtlasi tervishoiualaste teadmiste väsimatuks populariseerijaks Eesti Raadios ja vabariigi ajakirjanduses.

Teaduskonnas kasvab ja täieneb üha arvukam noor teadlaste kaader. Teaduskonna kollektiivi ideoloogilisest küpsemisest annab selget tunnustust kas või selline fakt, et kui 1955. aastal kuulus teaduskonna õppejõududest parteisse 7, siis käesoleval ajal juba 48 õppejõudu. Pidevalt suureneb ÜLKNÜ liikmete arv üliõpilaste hulgas.

Ei ole kahtlust, et järgmistel aastatel tõusevad teaduskonna kollektiivi erialane kvalifikatsioon ja ideoloogiline tase veelgi, mistõttu teaduskond suudab täita kõik ülesanded paremini ja täielikumalt. Pühitsedes

koos kogu rahvaga Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi 25. aastapäeva on TRÜ Arstiteaduskonna pere täis entusiasmi ning otsustavust anda parim meie rahva teenimisele, nõukogude inimeste hüvanguks.

25 ЛЕТ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ТАРТУСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ю. Саарма

Резюме

В 25-ю годовщину Советской Эстонии медицинский факультет Тартуского Университета с чувством удовлетворения оглядывается на прошедшие годы плодотворной работы.

В 1940 году медицинский факультет стал перестраивать свою работу на основе принципов советского высшего учебного заведения. Были созданы прочные связи с учеными братских республик. Большое внимание было уделено как перестройке учебно-воспитательной работы, так и идеологическому воспитанию преподавателей и студентов. Однако начало Великой Отечественной войны и последующая фашистская оккупация прервали эту работу.

Осенью 1944 г. Тартуский государственный университет вновь открыл свои двери. Материальной базе и преподавательско-студенческому составу университета во время оккупации был нанесен большой урон. Декан медицинского факультета профессор В. Вади привлек к работе ассистентами опытных врачей и студентов старших курсов. Для удовлетворения все возрастающей потребности сети здравоохранения республики был увеличен прием студентов. Коллектив факультета принимал активное участие в ликвидации последствии окупации. Значительную помощь в этой большой работе оказали связи с медицинскими учреждениями и научными центрами братских республик. Невзирая на трудности, началась плодотворная научная деятельность.

Из года в год росли кадры преподавателей и повышалась их квалификация. В течение послевоенных лет скончалось много преподавателей медицинского факультета, однако выросли новые кадры кандидатов медицинских наук и доцентов из среды младшего поколения. Получение докторского и профессорского звания требует значительно много времени, поэтому сейчас число докторов и профессоров на факультете по сравнению с 1945 годом уменьшилось на два человека, однако в течение ближайших 3—4 лет преподаватели медицинского факультета подготовят не менее десяти докторских диссертаций.

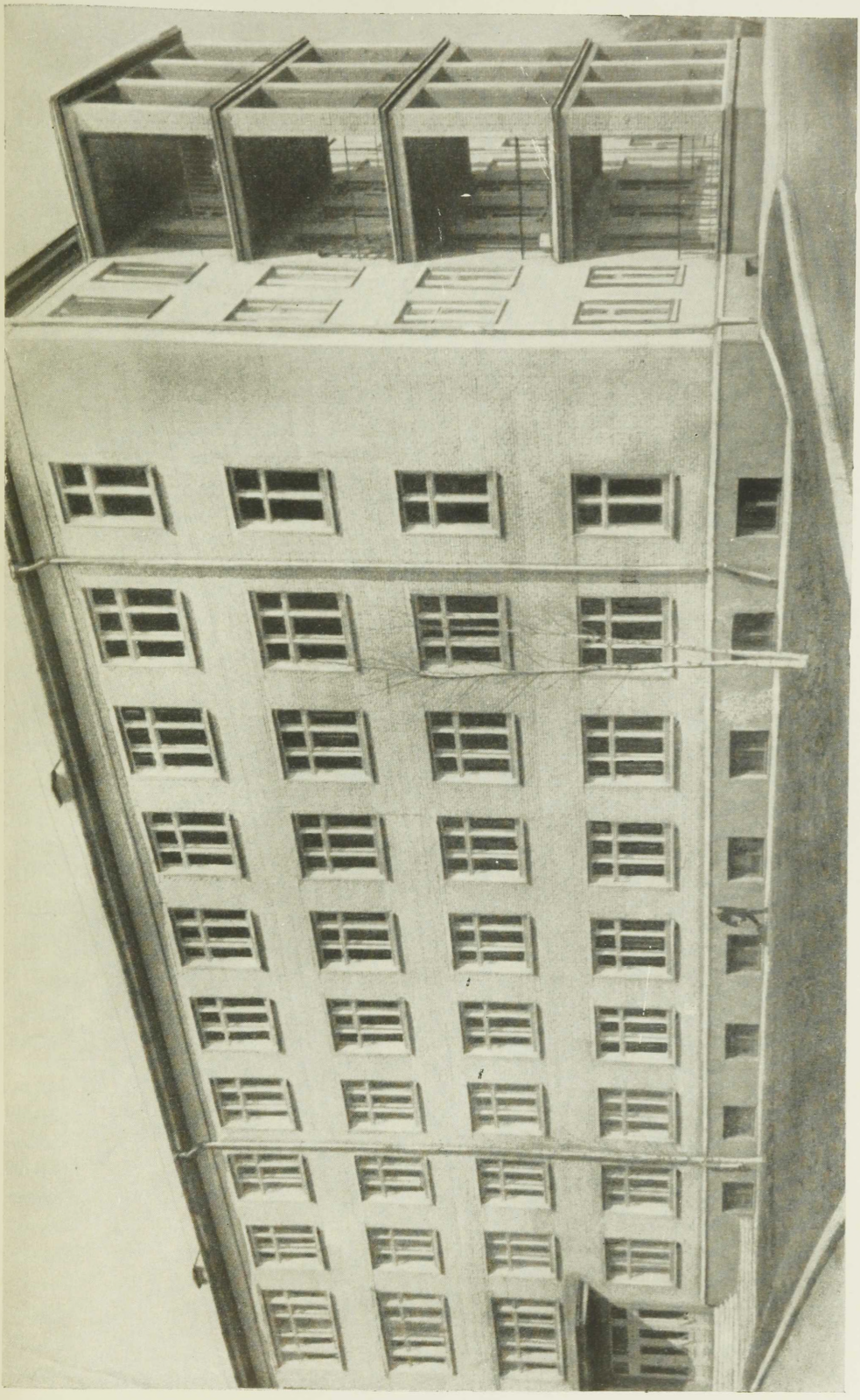
Большую помощь в подготовке преподавателей — ученых молодого поколения оказали братские республики. Руководителями, консультантами и оппонентами многих диссертаций были известные ученые Москвы, Ленинграда, Киева, Харькова и др. городов. Связи с научными центрами Советского Союза все более укреплялись. Тартуские ученые все чаще принимают участие во всесоюзных конференциях и совещаниях. В Тарту также устраиваются межреспубликанские и всесоюзные конференции. Все больше молодежи направляется в целевую аспирантуру в ведущие научные центры.

Публикация научных работ преподавателей медицинского факультета растет из года в год. Например, в 1945 г., опубликовано 13 работ, а в 1964 году 251. Все больше работ печатается во всесоюзных центральных журналах и сборниках. Систематически выходят тематические сборники в серии Ученых записок ТГУ. Большую часть сотрудников журнала «Здравоохранение Советской Эстонии» составляют преподаватели медицинского факультета. Многие преподаватели выступали на международных конференциях как в Советском Союзе так и за рубежом.

Факультет все лучше выполняет свою основную задачу — подготовку высококвалифицированных и идейно зрелых специалистов. Если в буржуазное время медицинский факультет ежегодно кончало в среднем 20—25 человек, то сейчас факультет дает республике около 180 молодых врачей и 20—25 фармацевтов в год.

С 1957 г. лечебное отделение готовит и педиатров, с 1959 г. спортивных врачей и врачей лечебной физкультуры, а с 1964 г. санитарных врачей и эпидемиологов. За послевоенные 20 лет медицинский факультет ТГУ окончило 2976 специалистов, из них 2110 врачей, 516 фармацевтов и 350 стоматологов, которые успешно трудятся в учреждениях здравоохранения республики.

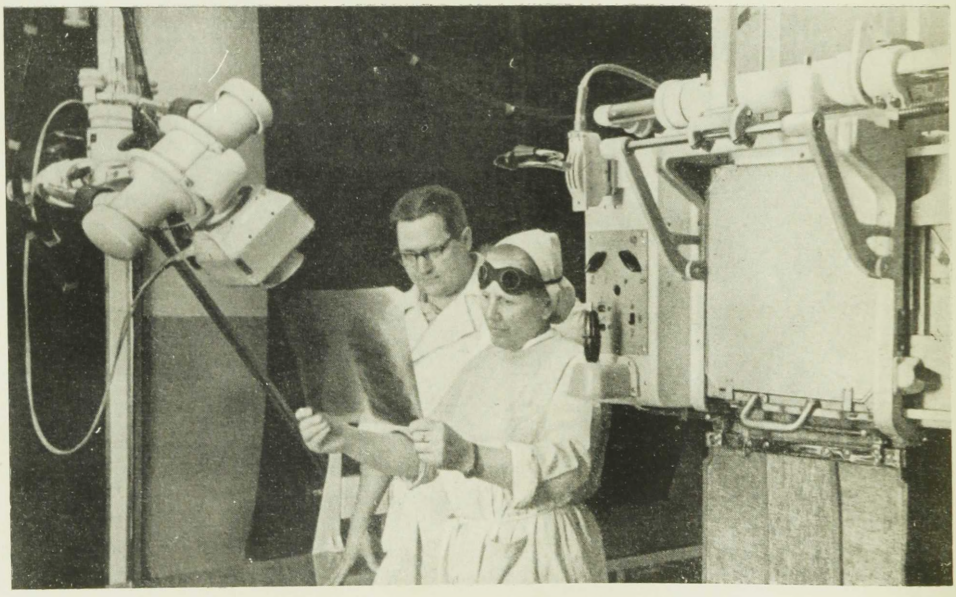
Постоянное повышение квалификации и идеологического уровня коллектива факультета обеспечит выполнение задач, стоящих перед ним. В 25-ю годовщину Советской Эстонии коллектив медицинского факультета полон энтузиазма и решимости еще лучше работать на благо советских людей.



Tallinna Pelgulinna Haigla uus ravikorpus



Uus Kopli Polikliinik



Kopli Polikliiniku röntgenikabinetis

EESTI NSV MEDITSIINIKAADER

Arstiteaduse kandidaat *L. BARÕŠEVA*
Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kaadriosakonna ülem

Saavutused Eesti NSV tervishoiuasutuste töös on otseselt seotud meditsiinikaadri parema komplekteerimisega, tema kvalifikatsiooni märgatava tõusu ja ideoloogilise ettevalmistuse paranemisega. Samuti on tähtsat osa etendanud meditsiinikaadri õige valik ja otstarbekohane paigutus.

Tabel 1

Meditsiinikaader 1. jaanuariks 1965. a.

Jrk. nr.	Kutseala	Koosseisuliste kohtade arv	Meditsiinitöötajate arv
1	Arstid	3918,5	2918
2	Hambaarstid	125,75	122
3	Keskharidusega meditsiinitöötajad	11913	9352
4	Proviisorid	556	453
5	Keskharidusega farmatseudid	428,5	452

1965. aasta alguseks tuli Tervishoiu Ministeeriumi süsteemis iga 10 000 elaniku kohta 22 arsti ja 73 keskharidusega meditsiinitöötajat, kusjuures ei ole arvestatud apteekide töötajaid. Eriarstide arvu suurenemisest viimase 10 aasta jooksul annab ülevaate tabel 2. Mainitud ajavahemikul suurenes arstide arv 1824-lt 1955. aastal 2918-ni 1965. aasta jaanuaris.

Tabel 2

Jrk. nr.	Eriala	1955. a.	1. jaan. 1965. a.
1	Terapeudid	373	615
2	Pediaatrid	240	383
3	Kirurgilise profiiliga arstid	159	245
4	Ftisiaatrid	106	171
5	Akušöör-günekoloogid	142	190
6	Röntgenoloogid	56	118
7	Neuropatoloogid	44	81
8	Otorinolarüngoloogid	46	66
9	Oftalmoloogid	35	57
10	Sanitaararstid ja epidemioloogid	159	195
11	Stomatoloogid	164	322

NLKP XXII kongressi otsuste elluviimisel tagatakse linna- ja maaelanikele kvalifitseeritud meditsiinilist abi. Viimastel aastatel on maarajoonide ravi- ja profülaktikaasutuste komplekteerimine meditsiinikaadriga tunduvalt paranenud. Ajavahemikul 1962—1965 suunati igal aastal 20% noortest arstidest maa-arstijaoskondadesse ja 40% rajoonikeskustesse. Viimastesse saadeti ka ordinatuuri lõpetanud eriarste. Seega on rajoonihaiglad praegu komplekteeritud peamiste erialade arstidega. 1964. a. 15. juulil vastuvõetud NSV Liidu Ülemnõukogu seaduses «Haridusala, tervishoiu, elamu- ja kommunaalmajanduse, kaubanduse, ühiskondliku toitlustamise ja teiste vahetult elanikkonda teenindavate rahvamajandusharude töötajate palga tõstmise kohta» ilmneb partei ja valitsuse hoolitsus meditsiinitöötajate heaolu eest. Võitluses kaadri voolavuse vastu on suur tähtsus noorte spetsialistide elamistingimuste paran-

damisel. Selles osas võib esile tõsta Kingissepa, Pärnu ja Kohtla-Järve rajooni. Ent hoolitsemine meditsiinitöötajate elamis- ja töötingimuste eest, sealhulgas ka nende varustamine elamispinnaga, jätab soovida Rakvere, Rapla, Valga jt. rajoonides.

Arstide arvu suurenemisega on vähenenud kohakaaslus. Kui 1947. a. moodustas kohakaaslusega töötajate keskmine koefitsient 1,64, siis 1953. a. vähenes see 1,58-ni ja 1964. a. 1,37-ni. Kahel ametikohal töötas 1962. aastal 350 arsti, 1965. aastal aga ainult 184.

Ka keskharidusega meditsiinitöötajate arv on pidevalt suurenenud: kui 1955. a. oli neid 5403, siis 1965. a. juba 9352. Tervishoiu perspektiivplaani järgi peab keskharidusega meditsiinitöötajate iga-aastane juurdekasv 1970. aastani olema 450 inimest, kuid ainult 2 meditsiinilist keskkooli ei suuda niipalju spetsialiste ette valmistada. Nõukogude võimu aastail on Eesti NSV-s kasvanud suurte kogemustega, kõrge kvalifikatsiooniga ja ideoloogiliselt arenenud meditsiinikaader. Olgu märgitud, et Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi süsteemi 211 juhtivast töötajast on 41% NLKP liikmed või liikmekandidaadid.

Viimastel aastatel on paranenud linnade ja maarajoonide tervishoiuasutuste juhtimine. Meil on võrsunud sellised kvalifitseeritud spetsialistid, organisaatorid ja aktivistid nagu Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarst E. Kama, Kingissepa Rajooni Keskhaigla peaarst E. Väärt, Tartu Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarst G. Arro, Tallinna Vabariikliku Haigla peaarst A. Roosileht, Kiviõli Linna Haigla peaarst O. Madeiskaja, Vabariikliku Laste Tuberkuloositõrje Sanatooriumi peaarst L. Soots ja paljud teised. 29 arstile on antud aunimetus «Eesti NSV teeneline arst», 159 arsti ja 54 keskharidusega meditsiinitöötajat on autasustatud rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane». Peale selle on paljusid meditsiinitöötajaid autasustatud ordenite ja medalitega ning Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjadega. Üle 60 arsti on valitud kohalike töörahva saadikute nõukogude, Eesti NSV Ülemnõukogu või NSV Liidu Ülemnõukogu saadikuks.

Enamik meditsiinitöötajaid suhtub töösse armastuse ja vastutustundega. Meie vabariigi elanikkond hindab kõrgelt selliseid arste nagu Tallinna Linna IV Naistenõuandla juhatajat A. Ilmoja, Narva Linna Haigla pediaatriaosakonna juhatajat N. Smirnovat, Pärnu Linna Haigla terapeuti R. Tootsi, Kohtla-Järve Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama sanitaararsti R. Russakovat. Lugupidamise elanikkonna hulgas on ära teeninud Tartu rajooni Elva Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarst E. Pütsepp, Harju rajooni Kose jaoskonnahaigla arst H. Ilves, Kingissepa Rajooni Keskhaigla terapeut R. Birkenfeld, Võru rajooni Rõuge jaoskonnahaigla arst M. Punman ja Antsla Linna Haigla pediaater M. Märtin. Velskritest tuleb esile tõsta E. Amorit Rapla rajooni Eidapere velskri-ämmaemandapunktist, L. Rintsi Kingissepa rajooni velskri-ämmaemandapunktist jt.

Suur tähtsus on meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmisel. Ajavahemikul 1962—1964 viibis 30% arstidest täienduskursustel kohalikes spetsialiseerumisbaasides ja arstide täiendusinstituutides Moskvas, Leningradis, Harkovis, Minskis ja Tbilisis. Viimase 3 aasta jooksul lõpetas täienduskursused 20% terapeutidest, 18% pediaatritest, 25% kirurgidest, 28% akušöör-günekoloogidest, 51% röntgenoloogidest, 49% ftisiaatritest, 30% sanitaararstidest ja epidemioloogidest ning 25% stomatoloogidest.

Igal aastal on ligi 200 keskharidusega meditsiinitöötajat end täiendanud vabariiklike ja linnahaiglate baasil, spetsialiseerudes kindlale erialale. Nii on eriala omandanud paljud velskri-ämmaemandapunkti juhatajad ja patronaažiõed, samuti spetsialiseerusid mitmed neist füsioteraapia, anestesioloogia, ravikehakultuuri ja massaaži alal. Üheks peamiseks ülesandeks on korraldada keskharidusega meditsiinitöötajatele alalisi kursusi meditsiiniliste õppeasutuste juures.

Tähtsat osa arstide kvalifikatsiooni tõstmisel etendab nende atesteerimine. Atesteerimisel ilmnevad kutsealased teadmised ning arstide ideeline ja moraalne külg. Eesti NSV-s alustati sellega 1947. a., kusjuures 1950. aastaks oli atesteeritud 91 kirurgi ja 84 akušöör-günekoloogi. Tol ajal atesteeriti arste ainult mainitud erialadel, kuid aastail 1961—1963 juba kõikidel erialadel. 36 arsti (tervishoiuasutuste juhtivat töötajat) atesteeriti tervishoiu organisatsiooni alal: 7-le neist anti I, 20-le II ja 9-le III kategooria. Käesoleval ajal on meil 307 I kategooria, 263 II ja 482 III kategooria arsti.

Eriarstide ettevalmistamiseks võetakse igal aastal 10 arsti kliinilisse ordinatuuri. Teaduslikke töötajaid arstiteaduse alal valmistavad ette TRÜ Arstiteaduskond, Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut ning mitmed Moskva ja Leningradi instituudid. Meditsiinikaadri ettevalmistamisel etendab erakordselt tähtsat osa NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus «О мерах по дальнейшему подбору и подготовке научных кадров». Sellest lähtudes komplekteerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium teaduslike töötajate vakantsed ametikohad konkursi alusel. Ühtlasi kinnitati plaan isikute ettevalmistamiseks Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis, kes oleksid võimelised tegema teaduslikku tööd, ja planeeriti arstide suunamine sihtaspirantuuri.

Praegu on Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi süsteemis 2 arstiteaduse doktorit ja 28 arstiteaduse kandidaati, kellest arstidena tegutsevad mõlemad arstiteaduse doktorid ja 11 arstiteaduse kandidaati. Teadusliku kraadiga arstid töötavad vabariigi ravi- ja profülaktikaasutustes, sest puudub vastav kliinilise profiiliga teaduslik uurimisasutus. Sellise instituudi loomine Tallinna Vabariikliku Haigla baasil on juba planeeritud. Paljud arstid on ühendanud kutsetöö õpingutega aspirantuuris. Nii töötavad 9 arsti, näiteks Tallinna Vabariikliku Haigla peaarst A. Roosileht, Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla peaarst H. Väre jt.

Üheks tähtsaks töölõiguks kommunismi ehitamisel on ideoloogiline kasvatustöö, mida rõhutati NLKP Keskkomitee 1963. a. juunipleenumil. Ideoloogilist kasvatustööd tuleb teha mitmesuguste meetoditega. Arst suudab edukalt töötada ja olla partei väärikas abiline ainult siis, kui ta tunneb oma kutseala meisterlikult ning on kõrge ideelise taseme ja moraalsete omadustega. Selle saavutamiseks täiendavad meditsiinitöötajad teadmisi nii poliitringides kui ka seminaridel. Olgu mainitud, et paljud arstidest on aktiivsed võitlejad ideoloogilisel rindel ning head agitaatorid, lektorid ja propagandistid. Nad vaatavad inimeste ideelisele ja moraalsele kasvatamisele kui igapäevase töö lahutamatule osale. Suurepärased propagandistid on Tallinna Vabariikliku Haigla kirurg G. Uibo, Tallinna I Naistenõuandla akušöör-günekoloog J. Pevzner, Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla ordinaator H. Kask, Tartu Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla osakonnajuhataja H. Kadastik, Viljandi Rajooni Keskhaigla polikliiniku peaarsti asetäitja E. Soots, pediaater J. Roosalu Türilt ja paljud teised.

Kuid meditsiinitöötajail tuleb veel palju teha ideoloogilise kasvatuse valdkonnas. Meil esineb üksikuid töödistsipliini ja arstieetika rikkumise juhte ning halba käitumist meditsiinitöötajate hulgas. Senisest rohkem tuleb tähelepanu pöörata ateistlikule kasvatustööle. Käesoleval ajal tegelevad sellega kõikide linnade ja rajoonikeskuste arstid. Neid abistab Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna baasil ühiskondlikel alustel töötav arstide täiendamise ja spetsialiseerimise kateeder, kus korraldatakse ka ateismialaseid seminare. Peale selle õpivad arstid EKP linna- ja rajoonikomiteede marksismi-leninismi õhtuülikoolide ateismiteadus-

kondades. Tervishoiutöötajate Ametiühingu Vabariiklik Komitee soovitab kunstilise isetegevuse ringidele ateistlikku repertuaari.

Üha enam laieneb kommunistliku töö liikumine, mis hoogustab masside initsiatiivi. Tuhanded inimesed on hakanud elama põhimõttel — õppida, töötada ja elada kommunistlikult. Partei tegi ülesandeks uue inimese kasvatamise, kelles on harmooniliselt ühendatud kommunistlik ideelisus, vaimline rikkus ja füüsiline täiuslikkus. Eesti NSV tervishoiuasutustes algas kommunistliku töö liikumine 1962. a. Käesoleval ajal on 1096 meditsiinitöötajal kommunistliku töö eesrindlase nimetus. See austav nimetus on antud ka 3 tervishoiuasutusele ja 13 osakonnale. 6819 töötajat taotleb kommunistliku töö eesrindlase nimetust.

Nõukogude võimu 25 aasta jooksul on Eesti NSV meditsiinikaader kasvanud mitte ainult arvuliselt, vaid ka ideoloogiliselt. Nii arstid kui ka keskharidusega meditsiinitöötajad tunnevad hästi oma eriala ja on suutelised lahendama kõige raskemaid ning keerukamaid ülesandeid.

МЕДИЦИНСКИЕ КАДРЫ ЭСТОНСКОЙ ССР

Л. Барышева

Резюме

Успехи в работе учреждений здравоохранения Эстонской ССР связаны непосредственно с лучшим укомплектованием медицинскими кадрами, повышением их квалификации и улучшением идеологической подготовки. Большое значение имеют также целесообразный отбор и распределение медицинских кадров.

К началу 1965 г. в системе Министерства здравоохранения республики на каждые 10000 жителей приходилось 22 врача и 73 медицинских работника со средним образованием (не считая аптечных работников).

Значительно выросло число врачей-специалистов. За период с 1962 г. по 1964 г. 30% врачей находилось на курсах усовершенствования на местных базах специализации и в институтах усовершенствования врачей Москвы, Ленинграда, Харькова, Минска и Тбилиси. Ежегодно около 200 средних медицинских работников повышало свои знания на базе республиканских и городских больниц, специализируясь по определенной специальности. Одной из главных задач является организация постоянных курсов для средних медицинских работников при медицинских учебных заведениях.

В настоящее время у нас имеется 307 врачей I категории, 263 II и 482 III категории. В системе Министерства здравоохранения работают 2 доктора медицинских наук и 28 кандидатов медицинских наук. Предполагается открыть институт клинического профиля на базе Таллинской республиканской больницы. Многие практические врачи совмещают свою работу с учебой в аспирантуре.

За 25 лет Советской власти медицинские кадры Эстонской ССР выросли не только количественно, но и идеологически. Как врачи, так и средние медицинские работники хорошо владеют своей специальностью и способны разрешить самые сложные и трудные задачи, что требуют охрана здоровья народа и оказание медицинской помощи населению.

MAAELANIKKONNA MEDITSIINILINE TEENINDAMINE EESTI NSV-s

A. SARAP

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi-Profülaktilise Abi Valitsuse ülem

Nõukogude võimu aastail on maal toimunud suured muutused poliitika, majanduse ja kultuuri valdkonnas. Tunduvalt on paranenud ka maaelanike meditsiiniline teenindamine. Juba 1940. aastal viidi vennasvabariikide abiga ellu nõukogude tervishoiu peamised põhimõtted: laiendati raviasutuste võrku, loodi uued profülaktikaasutused, milliseid kodanlikus Eestis ei olnud. Kuid Suur Isamaasõda katkestas alustatud töö. Kolme okupatsiooniaasta jooksul tekitasid hitlerlikud röövvallutajad

rahvamajandusele tohutut kahju, mis rahasse ümberarvestatuna ulatus 15 tuhande rublani elaniku kohta. Peale selle purustasid ja hävitasid nad 286 tervishoiuasutust (368-st).

Kohe pärast sõja lõppu hakati tervishoiuvõrku taastama. 1946. a. lõpuks oli töö kõikides maa-arstijaoskondades ennesõjaaegsetesse rööbastesse tagasi viidud. Sõja tagajärjel oli suurenenud statsionaarset ravi vajajate arv, kuid voodikohti haiglates ei jätkunud. Nende juurdemuretsemine linnas oli seotud suurte raskustega, sest puudusid selleks tarvisminevad summad. Et maal oli kasutamata ruume vähemate kuludega võimalik ümber ehitada, hakati Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaadi korraldusel avama maa-arstijaoskondades jaoskonnahaiglaid. Näiteks töötasid 1945. aasta lõpuks avatud 75 maa-arstijaoskonnas 5—10 voodikohaga haiglad, kuid 1950. a. lõpuks oli neid juba 106 maa-arstijaoskonnas. Kuigi selliste haiglate ruumid ei vastanud sanitaarnõuetele, oli neil maaelanikkonna teenindamise seisukohalt tol ajal siiski suur tähtsus.

Viimastel aastatel on linnade ja rajoonikeskuste lähedal asuvate jaoskonnahaiglate funktsioon muutunud. Sinna suunatakse mitmesuguste krooniliste haigustega haigeid, kes vajavad põetamist ja sümptomaatilist ravi. Edaspidi tuleks rajoonide jaoskonnahaiglad profileerida krooniliste haiguste teatavate nosoloogiliste ühikute järgi. Näiteks suunaksid rajooni keskhaiglad sellistesse profileeritud haiglatesse närvisüsteemi, südame ja veresoonkonna kroonilisi haigusi põdevaid isikuid, ühtlasi ka pahaloomuliste kasvajatega (IV staadiumis) haigeid.

Maaelanikkonna meditsiinilise teenindamise organisatsiooniliseks aluseks on maa-arstijaoskonnad, mille suuruse määravad elanike arv, teenindatava territooriumi raadius, põllumajanduse spetsiifika ja maakoha looduslikud tingimused. 1964. aasta 31. detsembriks oli Eesti NSV-s 114 maa-arstijaoskonda, millest 89-s olid ka jaoskonnahaiglad. Vabariikliku alluvusega linnade ning teiste linnade ja rajoonikeskuste lähedal elunevatele maaelanikele annab meditsiinilist abi veel 23 ümbrusjaoskonda, mis asuvad linna- või rajoonihaigla juures. Maa-arstijaoskond teenindab keskmiselt 3100 ja ümbrusjaoskond 4200 elanikku. Kuid maa-arstijaoskondade suurus on erinev, näiteks hõlmab 30% neist üle 4000, 27% 3000—4000 ja 19% vähem kui 2000 elanikku. Jaoskondade suurus ei olene ainult elanikkonna tihedusest, maakoha looduslikest tingimustest ja muudest põhjustest, vaid ka rajoonide piiride muutmisest.

Lähemate aastate jooksul tuleks kontrollida maa-arstijaoskondade suurust ja kindlaks määrata neile enam-vähem võrdsed tingimused (territoorium ja elanike arv). Samal ajal on peamiseks ülesandeks tugevdada ümbrusjaoskondi nende väiksemaks muutmise teel, kusjuures täiskasvanud inimeste arv jaoskonnas ei tohiks ulatuda üle 2000. Et vabariigis on hea teedevõrk ja pidevalt suureneb sanitaartranspordivahendite arv, siis peaks rajooni keskhaiglate ümbrusjaoskondade teenindamisraadiust veelgi suurendama ja looma uusi ümbrusjaoskondi seal, kus selleks on vajadus.

NLKP Keskkomitee 1953. aasta septembripleenumi otsustes pöörati tähelepanu maaelanike meditsiinilise teenindamise parandamisele. Sellest lähtudes tõhustasid vabariigi tervishoiuorganid haigete ravimise kvaliteeti ja profülaktilist tööd. Loodi uusi tervishoiuasutusi ning varustati need aparatuuriga. Kõikides masina-traktorijaamades ja sovhoosides avati velskri-ämmaemandapunktid. Nende arv kasvas pidevalt: kui 1953. aastal oli neid 84, siis 1955. aastal juba 154. Samal ajal tugevdati ravi- ja profülaktikaasutuste materiaalset baasi, suurendati voodikohtade arvu mõnedes jaoskonnahaiglates, mitmed jaoskonnahaiglad seevastu aga suleti.

Jaoskonnahaiglatest ja nende voodikohtade arvust annab ülevaate tabel 1.

Tabel 1

	1940	1945	1950	1953	1955	1960	1964
Kuni 5 voodit	3	27	31	29	22	3	1
„ 10 voodit	4	46	40	71	86	60	41
„ 11—15 voodit	1	2	1	2	4	34	33
üle 15 voodi	—	—	—	—	—	6	14
Kokku	8	75	72	102	112	103	89

Tabelist nähtub, et jaoskonnahaiglate üldarv on viimastel aastatel vähenenud, küll aga on suurenenud voodikohtade arv. Maaelanikele on täiesti kättesaadav kvalifitseeritud arstiabi nii linna kui ka vabariiklikes ravi- ja profülaktikaasutustes. Nii viibis 1964. aastal üle 70% hospitaliseeritud maaelanike üldarvust ravil linnahaiglates, vähem kui 30% maajaoskonnahaiglates. Kitsal erialal annavad maaelanikele arstiabi linnade raviasutused.

NLKP 1962. a. novembripleenumi otsustest lähtudes moodustati Eesti NSV-s 14 kolhoosi- ja sovhoositootmise valitsust, ühtlasi likvideeriti osa rajoone (28 asemele jäi 15 rajooni). Seoses sellega muutus maarajoonides ka tervishoiu organisatsioon. Rajooni tervishoiuasutuste tööd suunab nüüd rajooni keskhaigla, mis on metoodilise ja administratiivse juhtimise keskuseks ning mille eesotsas on rajooni peaarst. Rajooni keskhaiglate arv vabariigis ulatub 12-ni. Enamiku keskhaiglate juures on avatud organisatsioonilis-metoodilise töö kabinetid.

Tabel 2

	Voodikohti haiglas	Voodikohtade struktuur profiili järgi						
		sisehaigused	kirurgia	sünnitusabi	günekoloogia	lastehaigused	nakkushaigused	tuberkuloos
1. Haapsalu	125	33	38	15	10	17	12	—
2. Hiiumaa	75	18	18	7	7	5	10	10
3. Jõgeva	50	15	24	6	—	5	—	—
4. Kingissepa	200	40	45	20	20	35	15	25
5. Paide	150	40	40	15	15	15	—	25
6. Põlva	35	16	8	6	—	5	—	—
7. Rakvere	240	80	36	20	20	44	40	—
8. Rapla	110	25	28	10	7	10	20	10
9. Valga	130	35	35	15	10	20	15	—
10. Viljandi	210	49	51	22	19	38	31	—
11. Võru	115	20	45	17	8	10	15	—
12. Elva	80	30	20	8	7	15	—	—

Tabelist selgub, et enamiku rajooni keskhaiglate voodikohtade arv pole küllaldane. Seda tuleb veelgi suurendada, et tagada kvaliteetne spetsialiseeritud arstiabi suure territooriumiga rajoonide elanikele. Positiivseks asjaoluks on see, et viimastel aastatel on rajooni keskhaiglates laialdaselt rakendatud uuemaid ravi- ja diagnoosimismeetodeid. Näiteks ajavahemikul 1963—1964 on Paide Rajooni Keskhaiglas (peaarst S. Ratnik) kasutusele võetud ligi 100 uut ravi- ja diagnoosimismeetodit, sealhulgas röntgenoloogilised uuringud kontrastainega (urograafia, koletsüstograafia, bronhograafia ja püelograafia), tsüstoskoopia, gastroskoopia, elektrokardiograafia ja fonokardiograafia. Biokeemiliste laboratoorsete uuringute ulatus on võrdlemisi lai: määratakse verevalgu fraktsioone,

tehakse maksa funktsionaalseid proove ja muid uuringuid. Rajooni keskhaiglates laieneb pidevalt füsioteraapia rakendamine. Näiteks 1964. a. võeti Võru Rajooni Keskhaiglas kasutusele ligi 20 erinevat füsioteraapia raviprotseduuri, sealhulgas diatermia, ultralühilaine, darsonvalisatsioon, parafiinmähised, galvanisatsioon, valguskümblus jt.

Rajoonide keskhaiglate puuduseks on, et senini ei ole rakendatud muda- ja vesiravi, ei tehta subakvaalseid vanne, veealust massaaži jne. See on täiesti lubamatu, sest vabariigis leiduvad rikkalikud ravimudalademed. Peab esile tõstma Kingissepa rajooni, kus kolhooside abiga ehitati suure kohtade arvuga vesi- ja mudaravilat koos pansioniga. Üheks initsiaatoriks sel alal on rajooni peaarst E. Väärt. Teistel rajooni peaarstidel on tõsiselt vaja mõelda füsioteraapia laialdasemale rakendamisele. Esmajärjekorras tuleb ära kasutada olemasolevad sisemised reservid vesi- ja mudaravilate ehitamiseks ning selleks kaasa tõmmata majandusorganisatsioone ja kolhoose.

Maaelanikkonna meditsiinilise teenindamise parandamisel etendab otsustavat osa meditsiinikaader. Peab mainima, et enamik maa-arste töötab hästi. Eesti NSV teeneline arst Joosep Pilv, 73 aastat vana, on maa-arstina tegutsenud üle 30 aasta, sellest 15 aastat Tabivere jaoskonnahaiglas. Tatjana Fuks on olnud Roela jaoskonnahaigla arstiks üle 16 aasta. Head eeskuju annavad noored arstid H. Ers Muhu saarelt ja V. Mäe Tootsist.

Maa-arstide hulgast on võrsunud mitmed head organisaatorid, kes rajooni keskhaiglaid edukalt juhivad. Nendest võib mainida E. Väärti Kingissepast, H. Kaldat Võrust, G. Suklest Raplast ja E. Tormetit Jõgevalt. Hästi on töötanud paljud meditsiiniõed, velskrid ja ämmaemandad, kes on pühendanud kogu jõu ja energia maaelanike tervise kaitsmisele.

NLKP programmis, mis võeti vastu partei XXII kongressil, öeldakse, et tuleb tagada järkjärguline üleminek kommunistlikele ühiskondlikele suhetele nõukogude külas ja likvideerida põhilised erinevused linna ja maa vahel tootmise korraldamises, töö laadis ja kultuuri valdkonnas. Vastavalt sellele töötab Riiklik Projekteerimise Instituut «Eesti Põllumajandusprojekt» välja perspektiivplaane põllumajandusettevõtete ja -keskuste väljaehitamiseks. Koondplaan määrab kindlaks perspektiivsed majandid, mis luuakse edaspidi kolhooside ja sovhooside baasil. Kavandatakse uute majandite ja tootmispunktide keskused. Külad muutuvad hästi korrastatud linnatüüpi asulateks. Ainuüksi 1965. a. kulutavad vabariigi kolhoosid kapitaalehitustele 39 miljonit rubla, kusjuures ehitatakse 35 tuhat m^2 elamispinda. Tulevikus ehitatakse uued keskused. Seoses sellega saavad tervishoiuorganid ülesande välja töötada teaduslik-teoreetilised alused konkreetsetes spetsiifilistes tingimustes meditsiinilise abi andmiseks maaelanikkonnale, sest neile on tarvis samasuguse kvaliteediga arstiabi kui linnaelanikelegi.

On selge, et tervishoiu edasine areng ja kõige ratsionaalsemate meditsiinilise teenindamise vormide valik olenevad tervishoiuasutustest, kusjuures tuleb arvestada kõiki iseärasusi ja erinevusi. Pidevalt toimub asustatud punktide ümberkujundamine üksikutest talunditest kaasaegseteks linnatüüpi asulateks. See määrab edaspidiseks Eesti NSV maaelanikkonna ravimise ja profülaktilise abi andmise arenemissuuna. Tõenäoliselt on tulevikus maal peamiseks tervishoiuasutuseks maa-arstijaoskond.

Jaoskonnahaiglad kaotavad tähtsuse ja need likvideeritakse järkjärgult. Haiglaravi ja spetsialiseeritud polikliinilist arstiabi antakse maaelanikele tulevikus rajoonikeskustes, spetsialiseeritud arstiabi kitsastel erialadel aga vabariiklikes ravi- ja profülaktikaasutustes. Et elanikkonna vanuseline struktuur muutub edaspidi pidevalt, siis muutub ka haigestumise laad ning suureneb krooniliste ja degeneratiivsete haiguste erikaal. Meie arvates oleks otstarbekas tulevikus planeerida ja ehitada spetsiaalsed haiglad, kus neid haigeid ravitaks pikema aja jooksul.

МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЭСТОНСКОЙ ССР

A. Capan

Резюме

За годы советской власти на селе произошли большие изменения. Медицинское обслуживание сельских жителей также значительно улучшилось. Уже в 1940 году с помощью братских республик были проведены в жизнь главные принципы советского здравоохранения, однако начатая работа прервалась в связи с Великой Отечественной войной. Гитлеровские захватчики в годы оккупации причинили народному хозяйству и здравоохранению огромный урон.

На 31 декабря 1964 года в Эстонской ССР было 114 сельских врачебных участка, из них 89 имело участковые больницы. Сельскому населению, живущему вблизи городов республиканского подчинения, а также других городов и районных центров, медицинскую помощь оказывают еще 23 приписных участка, которые находятся при городских и районных больницах. Сельский врачебный участок обслуживает в среднем 3100 и приписной 4200 жителей. Величина сельских врачебных участков является однако различной; например, 30% из них обслуживает свыше 4000, 27% 3000—4000 и 19% менее 2000 жителей.

В ближайшие годы необходимо проверить величину сельских врачебных участков и создать им более-менее одинаковые условия (территория и число жителей). Число взрослого населения на участке не должно превышать 2000. Так как республика располагает хорошей дорожной сетью и постоянно увеличивается число средств санитарного транспорта, то следовало бы еще более увеличить радиус обслуживания приписных участков районных больниц и создать новые приписные участки там, где это необходимо.

Общее число участковых больниц в последние годы уменьшилось, однако количество коек в них увеличилось. Сельскому населению вполне доступна квалифицированная медицинская помощь в городских и в республиканских лечебно-профилактических учреждениях. В 1964 году более 70% из общего числа госпитализированного сельского населения находилось на лечении в городских больницах и менее 30% в сельских участковых больницах. Медицинскую помощь по узкой специальности оказывают сельскому населению городские лечебные учреждения.

EESTI NSV PUNASE RISTI SELTS

B. PŠENITŠNIKOV

Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee aseesimees

Et kodanlikus Eestis ei eksisteerinud riiklikku tervishoiuasutuste süsteemi, toimus elanike meditsiiniline teenindamine peamiselt erakapitalistlikul põhimõttel. Haiguste profülaktika oli kodanliku Eesti meditsiinile võõras. On selge, et sellistes tingimustes ei saanud juttugi olla elanikkonna organiseeritud kaasatõmbamisest võitlusele oma tervise eest.

Punase Risti Selts kodanlikus Eestis ei teinud ega võinudki teha laiaulatuslikku profülaktilist ja sanitaar-tervistavat tööd, sest ta kujutas endast rahvamassidest irdunud organisatsiooni, kelle liikmete arv ei ületanud 2000 inimest. Tol ajal oli seltsi peamiseks ülesandeks heategevus. Kahjuks ei suutnud selline filantroopiline tegevus terveks ravida kapitalistliku ühiskonna parandamatuid paiseid.

1940. a. taaskehtestati Eestis nõukogude võim. Samal aastal loodi Punase Risti Selts meie vabariigis, kes astus vabatahtlikult NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liitu. Sellest ajast rajaneb Eesti NSV Punase Risti tegevus järgmistel põhimõtetel: sotsialistlik humanism, nõukogude patriotism, laialdane isetegevus, samuti vennalik koostöö teiste Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltsidega rahu kaitse, rahvaste sõpruse, inimese õiguste kaitsmise ning inimese elu ja tervise säilitamise huvides.

Saksa okupatsioon katkestas Eesti NSV Punase Risti Seltsi tegevuse algstaadiumis. Alles 1944. a., pärast Eesti vabastamist fašistlikest okupantidest võis jälle tööd jätkata. Sel perioodil oli seltsi ülesandeks luua algorganisatsioonid kogu vabariigi territooriumil, anda tervishoiuasutustele abi okupantide poolt purustatud asutuste võrgu taastamisel ja sõja tagajärgede likvideerimisel. Peab mainima, et selle töö käigus Punase Risti Selts kasvas ja karastus. Nii oli seltsil I vabariikliku kongressi ajaks (1948. a. aprill) liikmeid juba üle 65 000.

Käesoleval ajal on Eesti NSV Punase Risti Selts vabatahtlik ühiskondlik massiorganisatsioon, kelle liikmete arv ulatub 362 000-ni, s. o. 29% vabariigi elanike üldarvust. Massilisuse poolest on selts kolmandal kohal NSV Liidus, jäädes maha ainult Ukraina ja Gruusia NSV Punase Risti Seltsidest. Võistluses vennasvabariikidega on ta korduvalt hõivanud teise ja kolmanda koha Nõukogude Liidus.

NLKP XXII kongressi otsuste ja partei uue programmi järgi etendavad kommunistliku ühiskonna ehitamisel tähtsat osa ühiskondlikud organisatsioonid, kelle ülesandeks on tõsta rahvahulkade aktiivsust. Sellega laieneb ühiskondlike organisatsioonide osavõtt kultuuri- ja tervishoiuasutuste juhtimisest. Neid põhimõtteid Eesti NSV Punase Risti Selts järgibki.

Eriti suure tähtsusega oli NSV Liidu Ministrite Nõukogu ja NLKP Keskkomitee määrus 14. jaanuarist 1960. a. «NSV Liidu elanikkonna meditsiinilise teenindamise ja tervishoiukorralduse edasise parandamise abinõudest». Sellest määrusest lähtudes on seltsi organisatsioonide tegevuse aluseks koostöö tervishoiuasutustega meditsiini- ja sanitaaralaste teadmiste propageerimisel, profülaktiliste ja sanitaar-tervistavate ürituste korraldamisel, et vähendada haigestumisi ning vältida tööstus- ja elukondlikke traumasid.

Punase Risti Selts võtab aktiivselt osa ühiskondlikus korras korraldatavatest laupäevakutest ja pühapäevakutest asulate heakorrastamiseks ja haljastamiseks. Samuti aitab kaasa spordiväljakute ja laste mängumurude rajamisele ning kaevude ehitamisele, ühtlasi abistab puhtusedekaadide ja -kuude korraldamisel. Selts ei keela abi ka nn. aedade nädala aktsioonis viljapuude ja marjapõõsaste istutamisel. See kõik on seltsi liikmete panus rahva tervise kaitsmisel ja nõukogude inimese eluea pikendamisel.

Punase Risti Seltsi osavõtt profülaktilisest ja sanitaar-tervistavast tööst pole mõeldav spetsiaalselt ettevalmistatud sanitaaraktiivita. Sel alal on palju ära tehtud. Vabariigis on üle 8000 ühiskondliku sanitaarinspektori ja üle 68 000 aktivisti (arvestades sanitaarsalkade ja -postide liikmeid). Sanitaaraktiiv peab laiaulatuslikku võitlust sanitaarse olukorra parandamiseks rahvamajanduse ettevõtetes ja asutustes. Pidevalt korraldatakse ühiskondliku toitlustuse ettevõtete ja muude toitlustusasutuste ühiskondlikke ülevaatusi. Juba neljandat aastat kontrollib Punase Risti Selts koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumiga piimafarmide sanitaarset olukorda (kusjuures jälgitakse ka piima puhtust), mille tulemusena see paljudes piimafarmides on paranenud. Ülevaatustel pööratakse tähelepanu ka lüpsjate-karjatalitajate käte tervishoiule.

Punase Risti Seltsi komiteed võtavad aktiivselt osa koolide sanitaarse olukorra parandamisest. Seltsi organisatsioonide töö eesmärgiks koolides on õpilaste hügieeniline kasvatus ja nende kaasatõmbamine sanitaar-tervistavale tööle. Ta võitleb ka selliste sanitaar-hügieeniliste õppimistingimuste loomise eest koolis, mis ei lase tekkida lühinägelikkust, skolioosi ja muid tervisehäireid. Erilist tähelepanu pööratakse selgitustööle liiklustraumade vältimiseks.

Punase Risti Seltsi aktiiv teeb palju elamute ja nende territooriumide sanitaarse olukorra parandamiseks. Seltsi organisatsioonid elamusektorites võtavad aktiivselt osa majadevahelise võistluse korraldamisest kommunistliku elukorraga maja aunimetuse saamiseks. Eriti hästi töötavad

aktivistid Valga majavalitsuses, kus algorganisatsiooni esimeheks on V. Võlu, Pärnu majavalitsuses nr. 2 (V. Harjula), Tallinna majavalitsuses nr. 59 (M. Ignatjeva) ja mujal.

Punase Risti Seltsi aktivistid kontrollivad ohutusnõuete ja sanitaarreeglite täitmist tööstusettevõtete tsehhides ja abiruumides ning teevad administratsioonile konkreetseid ettepanekuid sanitaarse olukorra parandamiseks. Rakvere Kaubandusliku Inventari Tehase Punase Risti Seltsi algorganisatsioon (esimees V. Kiil) on tsehhidevahelise sotsialistliku võistluse initsiaatoriks.

Vabariigis on kujunenud traditsiooniks, et Punase Risti Seltsi aktiiv võtab osa epideemiatõrjest, sealhulgas poliomüeliidi, difteeria ja läkaköha vastu vaktsineerimisest, mis on häid tulemusi andnud. Eesti NSV Punase Risti Seltsi aktivistide osa võitluses poliomüeliidiga näidatakse filmis «Lootuse sügis». Seltsi komiteed pööravad tõsist tähelepanu tuberkuloositõrjele, mille tulemusena likvideeritakse Eesti NSV-s tuberkuloos juba lähemate aastate jooksul.

Punase Risti Seltsi komiteed aitavad vabariigi tervishoiuasutustel välja õpetada kaadrit haigete põetamiseks. Viimase 5 aasta jooksul on haigete koduse põetamise ringides ette valmistatud üle 25 000 inimese. Juba 5 aastat töötab Tallinna Punase Risti Seltsi summade arvel meditsiiniõdede büroo, kes annab tasuta meditsiinilist abi kodus põetatavatele raskesti haigetele. See on seltsi töö humaansuse näitajaks. Edukalt tegutsevad ka Punase Risti Seltsi meditsiiniõdede kursused, kus valmistatakse ette ravi- ja profülaktikaasutuste kaadrit.

Nimetamisväärset edu on saavutatud sanitaarsalkade ja -postide ning elanikkonna väljaõpetamisel tsiviilkaitse alal. Tõhusat tööd on tehtud doonorluse propageerimisel, eriti tasuta doonorluse osas. 1964. a. andis vabariigi iga 1000 elaniku kohta verd tasuta 6 doonorit. Olgu mainitud, et lähematel aastatel minnakse üle tasuta doonorlusele.

Eesti NSV Punase Risti Seltsi organisatsioonid aitavad aktiivselt kaasa meditsiini- ja hügieenialaste teadmiste levitamisele, loengute, vestluste, küsimuste-vastuste ja temaatiliste õhtute korraldamisele jm. üritustele. Seltsi komiteede osavõtul töötavad peaaegu kõikides linnades ja rajoonides terviseülikoolid ja -koolid.

1964. a. kirjastas Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee trükiseid 2 korda rohkem kui 1960. aastal. Lähemal ajal hakkavad Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium ja Punase Risti Seltsi Keskkomitee välja andma populaarteaduslikku meditsiinilist ajakirja. See on suureks sündmuseks seltsi tegevuses. Kõik seltsi liikmed ja aktivistid peavad hoolitsema selle eest, et uut ajakirja tellitaks igas perekonnas, sest meditsiinilised teadmised peavad jõudma kõikjale.

1965. a. toimus Eesti NSV Punase Risti Seltsi VIII vabariiklik kongress, kus arutati seltsi ülesandeid. Seltsi organisatsioonid tahavad oma tööd veelgi paremaks muuta. Eesti NSV Punase Risti Selts toetab ja tervitab NSV Liidu Punase Risti Seltsi humaanset rahvusvahelist tegevust, mis on suunatud rahvastevahelise sõpruse tugevdamisele ja võitlusele rahu eest.

ОБЩЕСТВО КРАСНОГО КРЕСТА ЭСТОНСКОЙ ССР

Б. Пшеничников

Резюме

Общество Красного Креста Эстонской ССР является добровольной массовой организацией, число членов которой в настоящее время достигает 362 000 человек, что составляет 29% от общего числа населения республики. По массовости общество занимает третье место в СССР после Обществ Красного Креста Украинской и Грузинской ССР.

Основой деятельности организаций Красного Креста является сотрудничество с учреждениями здравоохранения по пропаганде медицинских и санитарных знаний, при проведении профилактических и санитарно-оздоровительных мероприятий с целью снижения заболеваемости, а также промышленного и бытового травматизма.

Участие Общества Красного Креста в профилактической и санитарно-оздоровительной работе было бы невозможным без санитарного актива. В республике имеется свыше 8000 общественных санитарных инспекторов и более 6800 активистов (считая членов санитарных дружин и постов). Санитарный актив ведет борьбу за улучшение санитарного состояния на предприятиях и в учреждениях республики. Непрерывно осуществляется контроль предприятий общественного питания. В течение последних четырех лет Общество Красного Креста совместно с Министерством здравоохранения Эстонской ССР проверяло санитарное состояние молочных ферм, которое на многих фермах в результате этого значительно улучшилось.

Комитеты Красного Креста принимают активное участие в улучшении санитарного состояния школ. Целью работы организаций общества в школах является гигиеническое воспитание учащихся и их привлечение к санитарно-оздоровительной работе.

Комитеты Красного Креста помогают учреждениям здравоохранения республики в подготовке кадров по уходу за больными. За последние 5 лет в кружках домашнего ухода за больными подготовлено более 25000 человек. При помощи средств Таллинского Общества Красного Креста работает бюро медицинских сестер, которое уже в течение 5 лет оказывает большую медицинскую помощь находящимся дома тяжелобольным. Успешно работают курсы медицинских сестер Общества Красного Креста, в которых готовят кадры для лечебно-профилактических учреждений.

В 1964 году Центральный Комитет Общества Красного Креста Эстонской ССР издал в 2 раза больше публикаций, чем в 1960 году. В ближайшее время Министерство здравоохранения Эстонской ССР и Центральный Комитет Общества Красного Креста начнут издавать научно-популярный медицинский журнал. Это является большим событием в деятельности общества. Все члены общества и активисты должны заботиться о том, чтобы новый журнал выписывался в каждой семье, так как медицинские знания необходимы всем.

В 1965 г. состоялся VIII республиканский съезд Общества Красного Креста Эстонской ССР, на котором обсуждались дальнейшие задачи общества. Организации общества стремятся еще более улучшить свою работу. Общество Красного Креста Эстонской ССР поддерживает и приветствует гуманную международную деятельность Общества Красного Креста СССР, которая направлена на борьбу за мир и укрепление дружбы между народами.

Teooria ja praktika

STELLAARGANGLIONI BLOKEERIMISE EFEKTIST NOVOKAIINIGA SÜDAME ISHEEMILISE HAIGUSE KOMPLEKSSEL RAVIMISEL

J. RIIV, L. VAINER ja *S. MARAMAA*

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateedrist, juhataja dotsent *J. Riiv*, teaduskonnakirurgia operatiivse kirurgia ja topograafilise anatoomia kateedrist, juhataja professor *A. Linkberg*, ja teaduskonna sisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedrist, juhataja dotsent *K. Kõrge*)

Eksperimentaalsete uurimiste põhjal on teada, et südame sümpaatiliste närvide ärritamisel või adrenaliini manustamisel suureneb müokardi hapnikutarvidus. Kuid mitte alati (vastavalt sellele) ei intensiivistu südametegevus (3, 9, 15 jt.). Adrenergilise efekti tugeva ülekaalu korral töötab süda ebaökonoomselt, vajades rohkem hapnikku kui haiguse puhul muutunud koronaararterid seda pakkuda suudavad. Nende faktide põhjal võis arvata, et stenokardia sündroomi tekkimisel, eriti koronaarskleroosi põdevail haigeil, on oluliseks teguriks adrenosümpaatiliste katehhoolamiinide suurenenud aktiivsus ja nende liigne salvestumine müokardi.

W. Cannoni ja K. Lissaki (7), Mc C. Goodalli (10), U. S. Euleri ja A. Purkholdi (8), W. Raabi ja I. P. Maesi (16) jt. uurimustest on selgunud, et elundit innerveerivate sümpaatiliste juhteteede läbilõikamisel langeb elundi katehhoolamiinide-sisaldus, mis toimub ka südamelihases. Samaaegselt, seoses aferentsete impulsside katkestamisega saavutatakse täiendavalt veel valuvaigistav efekt.

Eespool toodu põhjal on südame isheemilise haiguse puhul soovitatud kasutada mitmesuguseid sümpaatilise närvisüsteemi blokeerimise menetlusi. Meie raviasutustes infiltreeritakse kõige sagedamini ja küllaltki edukalt rinnakutaguseid aordi ja südame närvipõimikuid novokaiiniga (1, 2, 5 jt.).

Tehniliselt lihtsamaks ja ohutumaks menetluseks peame südame sümpaatiliste juhteteede katkestamist stellaarganglioni blokeerimise teel novokaiiniga. Nimetatud meetod põhineb R. Leriche'i (11) kogemustel. Hiljem on G. Arnulf (6), F. Mandl (13), W. Schmitt (17), M. Luzuy (12), M. Móra (14) jt. rõhutanud selle menetluse efektiivsust stenokardia sündroomiga haigete ravimisel.

Stellaarganglioni punkteerimisel kasutasime Philippides-Hergeti meetodit, mis seisneb järgmises.

Haige asetatakse selili lamama maksimaalselt taha sirutatud peaga. Umbes 10 sm pikkuse peene nõelaga tehakse torge kaelale (eestpoolt peanoogutajalihase mediaalserval, sõrmuskõhre ja rinnaku-rangluuliigese ülemise serva poolel vahemaal). Seejuures võib järgida ka S. De Sèze (18) ettepanekut, mille puhul nõelatorke koht määratakse sõrmedega mõõtmise teel. Punkteerida tuleb $1^1/_2$—2 põikisõrme võrra kraniaalsemalt rinnaku-rangluuliigese ülemisest servast ja samavõrra lateraalsemalt kaela keskjoonest. Kui punkteerimisel hoitakse nõela alustasapinna suhtes perpendikulaarselt, satutakse vastu luud — esimese roide pähikut. Tavaliselt asetseb sellel kõrgusel ka stellaarganglion. Infiltreerimine toimub 10—20 ml 1%-lise novokaiinilahusega. Kirjeldatud meetodit järgides oleme sooritanud üle 1800 stellaarganglioni blokeerimise novokaiiniga, kusjuures olulisi komplikatsioone ei ole tekkinud. Seetõttu võib seda teha ka ambulatoorselt, nagu toimisimegi ühe kolmandiku haigete puhul.

Kui stellaarganglioni blokaad on õnnestunud, ilmneb haigel tavaliselt kohe samapoolne Horneri sümptoomkompleks. Hüpereemia tugevneb ja nahatemperatuur tõuseb kuni 5° võrra. Südame löögisagedus väheneb, kuid arteriaalne rõhk oluliselt ei muutu.

Raviprotseduure alustasime vasakpoolse stellaarganglioni blokeerimisega, kusjuures kasutasime novokaiini. Parempoolne blokaad tehti järgmisel päeval. Kogemused näitavad, et vasakpoolse blokaadiga on võimalik kardiaalse päritoluga valusid efektiivsemalt katkestada, eriti juhtudel, kui valu kiirdub vasakule.

Soovitame järgmist stellaarganglioni blokeerimise skeemi.

1. ravipäeval — vasakpoolne stellaarganglioni blokaad
2. „ — parempoolne „
3. „ — vasakpoolne „
4. „ — parempoolne „
6. „ — vasakpoolne „
7. „ — parempoolne „
10. „ — vasakpoolne „
11. „ — parempoolne „
15. „ — vasakpoolne „
16. „ — parempoolne „
23. „ — vasakpoolne „
24. „ — parempoolne „

Kui püsib vajadus ravi jätkata, siis teeme blokaadide paari ühenädalaste vaheaegadega.

Intervalli pikendamine protseduuride vahel on võimalik selle tõttu, et ganglioni blokeerimise positiivne raviefekt püsib novokaiini otsesest anesteseerivast toimest tunduvalt kauem ja pikeneb iga uue blokaadiga veelgi. Et püsivat raviefekti saada, oli tarvis teha 4—20 blokaadi. Kui 6—8 blokaadiga olulist paranemist ei saavutata, siis tuleks valida muid raviviise.

Ravi põhimeetodina kasutasime stellaarganglioni blokeerimist novokaiiniga 106 haigel, kes põdesid südame isheemilist haigust. Neist oli mehi 74 ja naisi 32. Üks või korduvad müokardi infarktid olid olnud 16 vaatlusalusel. 25 haigel esines südame koronaararterite raske puudulikkus, mis avaldus stenokardia sündroomi tekkimises rahulikus olekus või minimaalse füüsilise pingutuse puhul. Kestvama toimega spasmolüütilised ravimid haigetele olulist kergendust ei toonud ja nad olid vastavalt tervise seisundile sunnitud võtma 5—25 tabletti nitroglütseriini päevas.

Esitame ülevaate stellaarganglioni blokeerimise efektist novokaiiniga südame isheemilise haiguse erinevate vormide korral (vt. tabel).

Tabel

Diagnoos \ Raviefekt	Väga hea või hea raviefekt	Rahuldav raviefekt	Efektitu	Kokku haigeid
1. Müokardi infarkti akuutne staadium	9	1	—	10
2. Koronaarskleroötilist tüüpi stenokardia	45	7	6 (1 haige suri)	59
3. Reflektoorset tüüpi stenokardia	7	—	—	7
4. Kombineeritud tüüpi stenokardia	12	—	— (1 haige suri)	13
5. Sümptomaatiline stenokardia	—	—	1	1
6. Valud südames	14	—	2	16

Seega saavutati hea või väga hea raviefekt 82% kõigist haigeist, kes kannatasid kardiaalsete valude all. Koronaarskleroötilist tüüpi stenokardiavormide korral saadi soodus ravitulemus 76% haigeist, kusjuures kergemate stenokardiavormide puhul olid tulemused (ka hilistulemused) kõikidel juhtudel head (vaatlusaeg kuni $4^1/_2$ aastat).

24 haigel tuli stellaarganglioni blokeerimist novokaiiniga korrata 3—12 kuu möödudes. Tulemused olid samad, mis pärast esimest ravikuurigi. Osale haigetest oleme igal aastal teinud ühe või kaks novokaiinblokaadide seeriat ja sel viisil nende töövõimet tunduval määral suurendanud. Väga soodsalt reageerisid blokaadidele haiged, kes kannatasid mitmesugustest põhjustest tingitud kardiaalsete valude all. Selles rühmas puudus efekt ainult kahel haigel, kel oli välja kujunenud hüsteeriline sümptoomkompleks.

Julgustavad on stellaarganglioni novokaiiniga blokeerimise tulemused müokardi infarkti akuutses staadiumis. Valud vaibusid kiiresti ja haigete üldseisund paranes. Mitmel haigel andis raskekujulise stenokardiahoo ajal tehtud stellaarganglioni blokeerimine novokaiiniga põhjust oletada, et protseduur aitas müokardi infarkti kujunemist vältida. Autoritel puuduvad kogemused südame sümpaatiliste juhteteede blokeerimise toimest raskekujulise vaskulaarse puudulikkuse korral, kuid kergem kollapsiseisund pole stellaarganglioni blokeerimisel novokaiiniga vastunäidustuseks.

Soodsatele ravitulemustele vaatamata ei kujuta stellaarganglioni blokeerimised absoluutse efektiivsusega menetlust müokardi isheemilise seisundi likvideerimisel ja müokardi infarkti vältimisel. Raskekujulise koronaarskleroosi korral võib meetod osutuda vähe efektiivseks, mille tõttu pole kõikidel juhtudel võimalik vältida ka müokardi infarkti tekkimist. Nii sai 2 vaatlusalust haiget enne raviprotseduuride lõpetamist müokardi infarkti, mis lõppes surmaga. Ühel juhul oli tegemist raskekujulise koronaarskleroosiga, kuna teine patsient kannatas kombineeritud tüüpi stenokardia all. Kumbki haige sai digitaaliseravi. Juba pärast esimesi novokaiinblokaade kadusid neil stenokardilised vaevused täiesti, mis julgustas haigeid suuremale füüsilisele aktiivsusele.

Ülemäärane füüsiline pingutus on südame isheemilise haiguse korral üks olulisemaid südame katastroofi esilekutsuvaid tegureid. Kuigi sümpaatiliste juhteteede blokeerimisega *n. vagus*'e impulsside osatähtsus südamele suureneb ja südamelihase erutatavus väheneb, mis patoloogiliste seisundite korral võib soodustada kodade ja vatsakeste virvendusohu vältimist, põhjustab mittevastav füüsiline pingutus koronaarpuudulikkuse tingimustes raskekujulist müokardi hüpoksiat sellest tuleneda võivate järeldustega. Südame isheemilise haiguse puhul on eeldused kodade ja vatsakeste virvenduse tekkimiseks eriti soodsad. Samal ajal aga on ravikehakultuuril, s. o. rangelt individuaalselt määratud kehalistel harjutustel, südame isheemilise haiguse ravikompleksis eriti oluline koht. Nii sümpaatiliste juhteteede väljalülitamise, individuaalsete kehaliste harjutuste kui ka muude ravivõtete eesmärgiks on esiteks kollateraalvereringe paranemine müokardi isheemilistes piirkondades, millega välditakse nekrootiliste kollete tekkimist. Teiseks eesmärgiks peetakse müokardi metabolismi ja troofika reguleerimist sümpaatiliste katehhoolamiinide taseme langetamise teel.

Vastavaid muutusi müokardis võisime oma haigetel kaudselt kinnitada elektrokardiograafiliste ja mehhanokardiograafiliste uurimiste põhjal. Kõige sagedamini esinevaks bioelektriliseks nihkeks müokardis nii pärast ühekordse blokaadi kui ka nende seeriaviisilist teostamist oli repolarisatsioonivoltaaži mõningane kõrgenemine. Repolarisatsioonihäirete olemasolul vähenes nende intensiivsus. Täheldati elektrilise süstoli lühenemise tendentsi ning P- ja T-saki telje muutumist vertikaalsemaks. Veelgi ilmekamad olid pärast blokaade tekkivad biomehhaanilised muutused. Tüüpilisemaks oli kardiaalsete võnkumiste intensiivsuse vähenemine. Mitmel juhul lühenes südame süstol, kuid selle pikenemist ei esinenud ühelgi uuritaval.

Saadud vaatlusandmete alusel võime järeldada, et peale aferentseid juhteteid blokeeriva otsese toime vähendab stellaarganglioni ajutine väljalülitamine enamikul juhtudel südame kineetilist aktiivsust. Seejuures müokardi bioelektrilised näitajad sellise negatiivse inotroopse efekti foonil ei halvenenud, vaid paranesid. Järelikult töötab müokard stellaarganglioni ajutise väljalülitamise puhul säästurežiimi tingimustes: müokardi energeetilised vajadused on redutseerunud [J. Riiv ja R. Ridala (4)]. Seniste kogemuste põhjal pole tugeva koronaarstenoosi korral samaaegselt tehtud kahepoolsed novokaiinblokaadid otstarbekohased, sest müokardiainevahetuse languse tagajärjel võivad koronaararterid lühiajaliselt veelgi aheneda ja stenokardia sündroomi esile kutsuda. Vaheldumisi tehtud ühepoolsete blokaadide korral sellist komplikatsiooni ei täheldatud.

Sümpaatikoadrenaalse süsteemi mõjustamine stellaarganglioni ajutise blokeerimise teel on tõhusaks ravivõtteks südame isheemilise haiguse komplekssel ravimisel ja väärib laialdasemat rakendamist.

KIRJANDUS: 1. Казанский В. И. Хирургия, 1952, I, 71—77. — 2. Лившиц И. Х. Врачебн. дело, 1961, 10, 135—136. — 3. Райскина М. Е. Биохимия нервной регуляции сердца. М., 1962. — 4. Рийв Я. Я., Ридала Р. В. Уч. зап. Тартуского ун-та, 134, 1963, 99—102. — 5. Хенкин В. Л. Врачебн. дело, 1961, 6, 39—42. —

6. Arnulf, G. L'infiltration stellaire. Paris, 1947. — 7. Cannon, W., Lissak, K. Amer. J. Physiol. 1939, 125, 765—777. — 8. Euler, U. S., Purkhold, A Acta physiol. scandin., 1951, 24, 212—220. — 9. Gollwitzer-Meier, K., Kroetz, C. Klin. Wochenschr. 1940, 19, 580—583, 616—620. — 10. Goodall, Mc. Ch. Acta physiol. scand., 1951, 24, suppl. 85, 1—51. — 11. Leriche, R. Chirurgie des Schmerzes, Leipzig, 1958. — 12. Luzuy, M. Les infiltrations du sympathique. Pathologie, indications, techniques. Paris, 1950. — 13. Mandl, F. Blockade und Chirurgie des Sympathicus. Springer-Wien, 1953. — 14. Móra, S. Die Novocain--Blockade des vegetativen Nervensystems. Leipzig, 1962. — 15. Raab, W. Hormonal and neurogenic cardiovascular disorders. Baltimore, 1953. — 16. Raab, W., Maes, J. P. Amer. J. Physiol. 1947, 148, 470—477. — 17. Schmitt, W. Die Novocain-Blockade des Ganglion-Stellatum. Leipzig, 1955. — 18. De Séze, S. La semaine des hôpitaux, 1950, 2676—2680.

ОБ ЭФФЕКТЕ НОВОКАИНОВОЙ БЛОКАДЫ ЗВЕЗДЧАТОГО УЗЛА В ЛЕЧЕБНОМ КОМПЛЕКСЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Я. Рийв, Л. Вайнер и *С. Марамаа*

Резюме

Целью работы было исследовать влияние новокаинизации звездчатого узла на ишемическую болезнь сердца. Описывается техника пункции звездчатого узла по Филиппидес-Хергету, которая является более простой и безопасной по сравнении с ранее применявшимися методами. Серийные новокаиновые блокады были сделаны всего 106 пациентам с ишемической болезнью сердца. Продолжительный эффект лечения в виде исчезновения стенокардических болей или кардиалгии получен у 82% больных. Наилучшие результаты получены при кардиалгии, стенокардии рефлекторного типа и при легких до умеренной степени выраженных формах коронаросклероза. Наихудший результат отмечен у больных с тяжелой формой коронаросклероза. Новокаинизацию звездчатого узла можно рекомендовать при инфаркте миокарда в острой стадии: острые боли, на которые морфин не влияет, купируются и состояние больных улучшается. У ряда больных с тяжелой картиной стенокардии по поводу новокаинизации звездчатого узла некроза миокарда, который можно было бы установить электрокардиографически или биохимически, не образовалось. Временная химическая блокада звездчатого узла изменяет функцию миокарда экономнее, что можно было доказать при помощи электрокардиографических и биомеханических исследований.

Эффект блокирования звездчатого узла при синдроме стенокардии авторы объясняют, с одной стороны, выключением афферентных путей, а с другой стороны — прямым действием на метаболизм миокарда путем снижения уровня катехоламинов. Потребность миокарда в кислороде снижается. Учитывая простоту применения и достаточную эффективность, новокаинизацию звездчатого узла можно рекомендовать в качестве выборочного метода при ишемической болезни сердца как в стационаре, так и в амбулаторных условиях.

SUITSETAMINE JA KOPSUVÄHK

(Kirjanduse ülevaade)

Arstiteaduse doktor *V. KÜNG* ja arstiteaduse kandidaat *A. VÕSAMÄE*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Paljud erinevate maade autorid (8, 17, 18, 23, 27) märgivad, et viimase poolesaja aasta kestel on kopsuvähki haigestumine sagenenud. L. Schönbaueri (24) järgi suurenes Inglismaal kopsuvähijuhtude arv meeste hulgas aastail 1920—1954 38-kordseks. A. Roti (22) andmeil suri Ameerika Ühendriikides kopsuvähki 1930. aastal 2500 inimest, 1945. aastal 11000 ja 1960. aastal 36000 inimest. Teiste sõnadega: 1960. aastal langes

USA-s iga päev selle haiguse ohvriks keskmiselt 100 inimest. Ch. Cameroni (8) andmeil sureb kopsuvähki USA-s igal järgmisel aastal umbes 1000 inimest rohkem kui eelmisel.

Nõukogude Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt 1962. aastal avaldatud statistika järgi suurenes surmajuhtude arv kopsuvähi tagajärjel aastail 1940—1960 meeste hulgas $3^1/_2$-kordseks, naiste hulgas $2^1/_2$-kordseks. 1960. aastal ulatus sellesse haigestunute arv Nõukogude Liidus 100 000 elaniku kohta keskmiselt 32,4-ni meeste ja 8,7-ni naiste hulgas.

C. van Proosdy (27), kes analüüsis ja üldistas paljude riikide andmeid kopsuvähi haigestumise sagenemise kohta, kinnitab, et viimase poolesaja aasta kestel on suremus tõusnud 30—50-kordselt. Praegu on kopsuvähk muude vähkkasvajate seas esinemissageduselt teisel kohal, seda nii Nõukogude Liidus kui ka enamikus kõrge arenemistasemega riikides (1, 8). Haigestumise sagenemise põhjuseks hakati järjest rohkem pidama ühelt poolt suitsetamist, kuid teiselt poolt linnade ja tööstuspiirkondade õhu saastumist. On kindlaks tehtud, et kõikides maades, kus kopsuvähijuhtude arv suurenes, tõusis ühe inimese kohta tarbitud tubaka hulk tunduvalt. Eriti paistis silma üheaegne tõus kopsuvähi esinemissageduse ja sigarettide tarbimise vahel (14, 18).

Paljud autorid (3, 10, 17, 19, 20, 27) märgivad, et suitsetamise kahjulikke tagajärgi esineb tänapäeval ulatuslikumalt kui minevikus. Selle põhjuseks on mainitud harjumuse massiline levimine ja üleminek kahjulikumale suitsetamisviisile — sigareti suitsetamisele. Selles küsimuses etendab tähtsat osa ka inimeste keskmise eluea tunduv pikenemine, sest paljud suitsetamisega kaasnevad hilistagajärjed, nende hulgas ka kopsuvähk, tulevad ilmsiks alles vanemas eas.

Sigarettide järkjärguline levik sai alguse möödunud sajandi viimastel aastakümnetel. F. Lickinti [tsit. F. Schmidti (23) järgi] andmetest Saksamaa kohta nähtub, et 1893. aastal kasutatud tubakatoodetest moodustasid sigaretid vaid 1%. Aasta-aastalt see arv suurenes, mis 1912. aastal küündis 12%, 1932. aastal 31%, 1939. aastal 55 % ja 1954. aastal 78%-ni. Analoogilist pilti sigarettide suitsetamisele ülemineku kohta võib näha ka teistes maades.

Üksikuid kirjutisi tubaka ja vähi seose kohta leidus juba möödunud sajandil. Neis viidati huulevähi tekkele piibumeestel ja suuvähi esinemisele tubaka närijatel. Suitsetamise osatähtsus kopsuvähi tekkes kerkis terava probleemina üles umbes 30 aastat tagasi. Ulatuslikumad ja usaldusäärsemad kliinilis-statistilised vaatlusandmed pärinevad käesoleva sajandi viiekümnendatest aastatest.

Suuremat tähelepanu äratas Ameerika Vähiseltsi korraldatud ulatuslik statistiline uurimine. Vaatluse alla võeti 187 766 valget meest vanuses 50—69 aastat. Vaatlusalused pärinesid nii maalt kui ka erineva suurusega linnadest. Nende hulgas oli mittesuitsetajaid ja isikuid, kes suitsetasid vähe, mõõdukalt ja palju. Kui uurimise algusest oli möödunud umbes 4 aastat, ulatus surnute arv ligikaudu 12000-ni.

Eespool mainitud statistilise vaatluse tulemustest andsid ülevaate E. Hammond ning D. Horn 1954. ja 1958. aastal (15, 16). Andmetest selgus, et kauaaegsete suitsetajate eluiga oli keskmiselt 5 aasta võrra lühem kui mittesuitsetajatel, kusjuures suremus sõltus seaduspäraselt suitsetamise intensiivsusest.

E. Hammond ja D. Horn esitasid suitsetamise ja kopsuvähi seose kohta järgmised suhtarvud: neil, kes suitsetavad päevas kuni 20 sigaretti, on oht kopsuvähki haigestuda umbes 25 korda suurem kui mittesuitsetajatel; neil aga, kes tarvitavad päevas 20—40 sigaretti, 45 korda suurem ja neil, kel kulus üle 40 sigareti päevas, ligikaudu 90 korda suurem. Mainitud ameerika autorite andmeil langes mittesuitsetajate hulgast 100 000 elaniku kohta kopsuvähi ohvriks keskmiselt 3,4 inimest aastas.

Analoogilise laialdase statistilise uurimuse tegid Suurbritannias R. Doll ning A. Hill (11,12). Nad kogusid aastate kestel andmeid ligi 40 000 inglise arsti kohta (avaldati 1954. ja 1956. aastal). Ka see töö tõestas, et kõige vähem haigestuvad kopsuvähki mittesuitsetajad ja et suremus tõuseb koos tubaka tarbimise suurenemisega. Mittesuitsetajatega võrreldes oli suremus ligikaudu 40-kordne neil, kes suitsetasid päevas 25 g ja rohkemgi tubakat.

Suurbritannia on maa, kus piipu suitsetatakse osalt veel praegugi. R. Doll ning A. Hill (12) uurisid kopsuvähki suremist ka piibusuitsetajatel. Nagu selgus, sureb neid kopsuvähki umbes 4 korda vähem kui sigaretisuitsetajaid. See erinevus võiks olla isegi suurem, sest sigaretisuitsetajate hulka on arvatud osa neid, kes varem olid tõmmanud piipu või tegid seda aeg-ajalt hiljemgi. Pikemale perioodile (20—30 aastat) sigarettide suitsetamisele ülemineku ja sellele järgnenud kopsuvähijuhtude sagenemise vahel viitavad mitmed autorid (6, 8, 27). F. Lickint (19) rõhutab, et suremus sõltub mainitud harjumusest, mis tekkis umbes 30 aastat tagasi.

Huvipakkuvad on E. Wynderi ning F. Lemoni (28) andmed seitsmenda päeva adventistide kohta, kes usulistel kaalutlustel ei suitseta. Autorid tegid kindlaks, et Ameerikas elunevatel seitsmenda päeva adventistidel tekib kopsuvähk väga harva, kusjuures nii mehed kui ka naised haigestuvad põhiliselt võrdselt. Kopsuvähi vähest esinemist ja võrdset haigestumist on leitud ka Indias mittesuitsetajate hulgas (3, 4).

Kopsuvähijuhtude sagenemist täheldatakse ka naistel, kuid tunduvalt vähem kui meestel. Mitmed autorid on naiste ja meeste haigestumise suhteks märkinud 1 : 4 kuni 1 : 10. Üheks oluliseks erinevuseks naiste puhul on see, et tugevasti suitsetavaid naisi leidub suhteliselt vähem kui tugevasti suitsetavaid mehi.

Tubakasuitsu keemiline koostis on väga keerukas. Kopsuvähi tekitamise seisukohalt etendavad eriti tähtsat osa tõrvataolised ained, mida tubakasuitsus on keskmiselt 3—7% (27). E. Hammondi andmeil inhaleeritakse ühe sigareti suitsetamisel 28,8 mg tõrva (tsit. 27 järgi).

1931. a. tõestas argentiina uurija A. Roffo esimesena kantserogeensete ainete olemasolu tubakatõrvas. Tema avastust kinnitasid hiljem teiste autorite laboratoorsed uurimised. Paljude tööde põhjal tegid E. Graham, A. Groninger ning E. Wynder (13) järgmise üldistuse: suitsetamise puhul on tegemist suhteliselt nõrkade kantserogeensete ainetega, mis võivad põhjustada vähi teket, kui nad toimivad pika aja kestel. Viimaste aastate jooksul saadud andmed näitavad, et peale kantserogeensete tõrvainete leidub tubakasuitsus ka muid vähkitekitavaid aineid, nimelt arseeni-, kroomi- ja nikliühendeid (4, 7, 9, 21).

Osa suitsetamisel tekkivatest tõrvainetest jääb peatuma sigareti suupoolses osas. Seepärast väidetakse, et nendel inimestel, kellel on harjumus suitsetada sigarette võimalikult lõpuni, esineb kopsuvähki sagedamini kui neil, kes viskavad ära pikad suitsuotsad. Näitena märgitakse, et ameeriklased suitsetavad ära tunduvalt väiksema osa sigaretist kui inglased. Seda peetakse üheks põhjuseks, miks Ameerikas, kus sigarette tarbitakse rohkem kui Inglismaal, leidub kopsuvähki põdejaid mõnevõrra vähem (20, 27). Kopsuvähi suhteliselt harva esinemist möödunud sajandil ja käesoleva sajandi algul seletatakse mitte niivõrd suitsetamiskombe vähema levikuga, kuivõrd just asjaoluga, et tol ajal suitsetati peamiselt piipu ja sigarit, kusjuures tubakasuitsu inhaleeriti vähe.

Nagu statistika näitab, inhaleerib suitsu ainult 4—10% piibusuitsetajatest. Seevastu tõmbab valdav enamik sigaretisuitsetajatest (90% meessuitsetajatest) suitsu sügavalt kopsudesse (27). Märgitakse, et piibutubaka suitsu leelisene reaktsioon ja muud omadused ei ahvatle suitsu inhaleerima. Vastupidiselt sellele on tänapäeva sigarettide suits happelise reaktsiooniga ja «heamaitseline». (7, 8, 27). Teiseks väga oluliseks kah-

julikkust suurendavaks teguriks on see, et sigareti hõõgumistsoonis toimub tubaka kuivdestillatsioon niisuguse temperatuuri juures, mis on soodne kantserogeensete ainete tekkimiseks (17, 27). Esitatakse järgmisi ligikaudseid andmeid: sigareti hõõgumistsoonis on temperatuur 700—800° C, sigari puhul umbes 600° C ja piibus ainult 500° C.

Suitsetamine ei ole ainsaks kopsuvähki põhjustavaks teguriks. On kindlaks tehtud, et kopsuvähki haigestuvad sagedamini need inimesed, kes hingavad sisse asbestitolmu, radioaktiivseid aineid ja arseeni- või kroomiühendeid (3, 6, 9).

Üheks välisteguriks, mis etendab üsna tähtsat osa kopsuvähi tekkes, on linnade ja tööstusrajoonide õhu saastumine suitsuga, milles on avastatud kantserogeenseid aineid. Ka statistilised andmed näitavad kopsuvähki haigestumise sagenemist tööstusrajoonides.

Nagu väidavad paljud autorid (2, 19, 20, 27), etendab õhu saastumine kopsuvähi tekkes väiksemat osa kui tugev suitsetamine. Näiteks arvab M. Shimkin (25), et 60% kopsuvähijuhtudest on sellest põhjustatud. Briti Meditsiiniliste Uurimiste Nõukogu teadaandes 1957. aastal märgitakse, et suremine on põhiliselt tingitud suitsetamisest, eriti sigarettide suitsetamisest (27). Ka USA Tervishoiu Ministeeriumi juures mitu aastat töötanud spetsiaalne komisjon jõudis 1964. aastal raamatuna avaldatud aruandes järeldusele, et kopsuvähi tekkepõhjuste hulgas kuulub juhtiv koht sigarettide suitsetamisele (26).

F. Lickint (19) näitab, et suitsust vabas Veneetsias sureb inimesi kopsuvähki protsentuaalselt rohkem kui saastunud õhuga Põhja-Itaalia tööstuslinnades. Selle põhjuseks peetakse asjaolu, et juba 30 aastat tagasi oli sigarettide suitsetamine levinud Veneetsias, mitte aga Põhja-Itaalia tööstusrajoonis.

Kui õhu saastumine oleks kopsuvähi sagenemise peamiseks põhjuseks, oleks raske seletada, miks kopsuvähki esineb meestel palju rohkem kui naistel. Ilmne seos suitsetatud sigarettide arvu ja kopsuvähi esinemissageduse vahel on nii maal kui ka tugevasti saastunud õhuga linnades.

Kopsuvähki sureb palju inimesi mitte üksnes arenenud tööstusriikides, vaid ka mujal. Näiteks Soomes on see isegi kõrgem kui USA-s (3, 23). Põhjuseks ei saa pidada õhu saastumist, vaid seda, et siin suitsetatakse sigarette eriti rohkesti (23).

Viimasel ajal pööratakse suurt tähelepanu vähieelsetele muutustele kopsus. O. Auerbachi ja kaastöötajate (5) andmeil esineb bronhide epiteelis vähieelseid muutusi (basaalrakkude hüperplaasiat, lamerakulist metaplaasiat ja *carcinoma in situ*) seda sagedamini, mida suurem on päeva jooksul suitsetatud sigarettide arv. Paljud suitsetajad kannatavad kroonilise bronhiidi all, mis võib olla üheks vahelüliks mitmesuguste kopsuprotsesside, nende seas ka vähieelsete kopsumuutuste ja kopsuvähi tekkes.

Kokkuvõtteks võib märkida, et kaasajal, mida nimetatakse ka «sigaretisajandiks», on suitsetamine muutunud üsna aktuaalseks tervishoiualaseks probleemiks. On kerkinud tungiv vajadus senisest aktiivsemalt võidelda suitsetamise kui kahjuliku harjumuse vastu.

KIRJANDUS: 1. Заболеваемость и смертность населения СССР от злокачественных новообразований. Л., 1962. — 2. Углов Ф. Г. Рак легкого. Изд. 2-ое. Л., 1962, — 3. Чаклин А. В. Краевые особенности распространения злокачественных опухолей. Л., 1963. — 4. Abelin, Th. In: Die Toxikologie des Tabaks. Bern u. Stuttgart, 1962, 34—51. — 5. Auerbach, O., Stout, A. a. oth. — Ауербах О., Стаут А., и др. Труды VIII Международного противоракового конгресса. Т. 4. М.-Л., 1963, 393—399. — 6. Baló, J. Lungenkarzinom und Lungenadenom. Budapest, 1959. — 7. Borbély, F. In: Die Toxikologie des Tabaks. Bern u. Stuttgart, 1962, 7—23. — 8. Cameron, Ch. S. Камерон Ч. С. Правда о раке. М., 1962. — 9. Clayson, D. B. Chemical Carcinogenesis. London, 1962. — 10. Cook, J. W. Tobacco Smoke and Lung Cancer.

London, 1961. — 11. Doll, R., Hill, A. B. Brit. Med. J., 1954, I, 1451—1488. — 12. Doll, R., Hill, A. B. Brit. Med. J., 1956, II, 1071—1081. — 13. Graham, E. A., Groninger, A. B., Wynder, E. L. Cancer. Res., 1957, 17, 1058—1066. — 14. Gsell, O. In: Die Toxikologie des Tabaks. Bern u. Stuttgart, 1962, 51—80. — 15. Hammond, E. C., Horn, D. J. Amer. Med. Assoc., 1954, 155, 1316—1328. — 16. Hammond, E. C., Horn, D. J. Amer. Med. Assoc., 1958, 166, 1159—1172, 1294—1308. — 17. Larsen, P. S., Haag, H. B. a. Silvette, H. Tobacco-Experimental and Clinical Studies. Baltimore, 1961. — 18. Lickint, F. Ätiologie und Prophylaxe des Lungenkrebses als ein Problem der Gewerbehygiene und des Tabakrauches. Dresden u. Leipzig. 1953. — 19. Lickint, F. Abhandl. Dtsch. Akad. Wiss. Berlin. Kl. med. Wiss. 1960, 3, 187—197. — 20. McCurdy, R. N. C. Smoking, Lung Cancer and You. London, 1958. — 21. Pyriki, C. Pharmaz. Zentralhalle, 1961, 100, 5, 213—221. — 22. Rot, A. Krebsarzt, 1962, 17, 3, 97—102. — 23. Schmidt, F. Krebs. Entstehung, Wesen, Symptome, Verhütungs- und Heilungsmöglichkeiten. Berlin, 1960. — 24. Schönbauer, L. Wiener klin. Wochenschr., 1962, 74, 11, 202—206. — 25. Shimkin, M. B. Public Health Rept. 1963, 78, 3, 195—206. — 26. Smoking and Health. Public Health Service Publication No. 1103. Washington, 1964. — 27. Van Proosday, C. Smoking. Its Influence on the Individual and Its Role in Social Medicine. Amsterdam—London—New-York—Princeton, 1960. — 28. Wynder, E. L., Lemon, F. R. Calif. Med., 1958. 89, 267—272 (tsit. C. van Proosday järgi).

КУРЕНИЕ И РАК ЛЕГКОГО

(Обзор литературы)

В. Кюнг и *А. Вызамяэ*

Резюме

Многие авторы различных стран отмечают, что за последние пятьдесят лет заболеваемость раком легкого значительно участилась и в то же время смертность повысилась в 30—50 раз. Рак легкого среди всех раковых опухолей по частоте возникновения стоит на втором месте как в Советском Союзе, так и в большинстве высокоразвитых стран.

Установлено, что во всех странах, где увеличилось число случаев рака легкого, значительно повысилось количество потребляемого табака на душу населения. Многие авторы отмечают, что в настоящее время вредные последствия курения встречаются чаще, чем в прошлом, так как распространился вредный способ курения — курение сигарет. В то же время средняя продолжительность жизни значительно увеличилась, однако отдаленные последствия курения, а среди них и рак легкого, выявляются лишь в пожилом возрасте.

Большое внимание привлекло проведенное Американским раковым обществом обширное статистическое исследование, охватывающее 187 766 мужчин в возрасте от 50 до 69 лет. В их числе были некурящие и лица, курившие мало, умеренно и много. По данным наблюдения выявилось, что продолжительность жизни давних курильщиков в среднем была на 5 лет короче по сравнению с некурящими, причем смертность закономерно зависела от интенсивности курения. Данные аналогичного статистического исследования в Великобритании (Р. Долл и А. Хилл) подтверждают также, что смертность возрастает вместе с увеличением потребления табака.

Химический состав табачного дыма очень сложен. С точки зрения возникновения рака легкого особенно важную роль играют смолообразные вещества. Полученные в течение последних лет данные показывают, что кроме канцерогенных смолистых веществ в табачном дыме присутствуют и другие вещества, вызывающие рак, а именно соединения мышьяка, хрома и никеля. Важным фактором является то, что в зоне горения сигареты происходит сухая перегонка табака при высокой температуре (700—800° С), которая способствует образованию канцерогенных веществ.

Следует отметить, что в наше время, которое называют «сигаретным веком», курение стало довольно актуальной проблемой здравоохранения. Возникла крайняя необходимость более активной борьбы с курением, как с вредной привычкой.

GRIPIVASTASE VAKTSINEERIMISE IMMUNOLOOGILISEST EFEKTIIVSUSEST 1963. AASTA KEVADEL

Arstiteaduse kandidaat *K. SUBI*

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat *A. Jannus*)

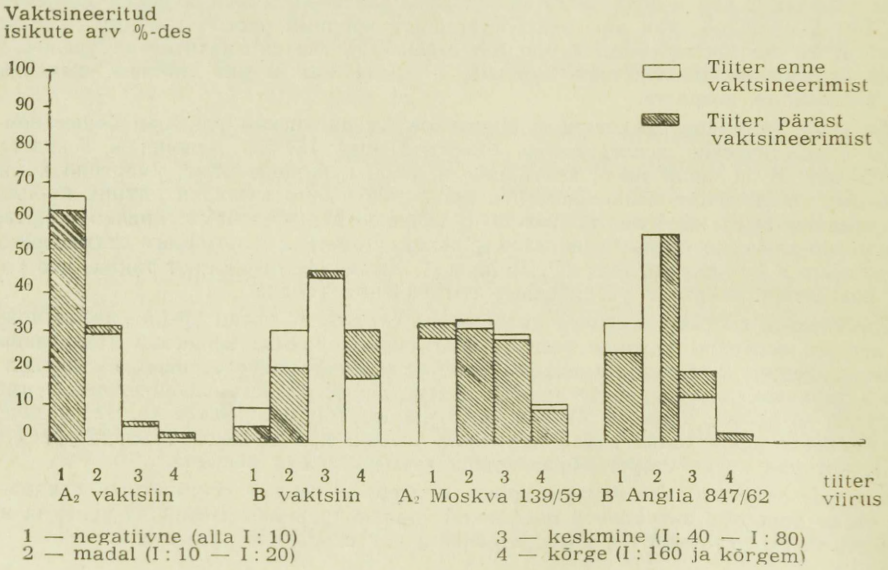
Juba mitme aasta jooksul toodetakse ja kasutatakse Nõukogude Liidus gripivastaseks vaktsineerimiseks elusaid mono- ja polüvaktsiine. Üldiselt on vaktsineerimistega saadud võrdlemisi häid tulemusi. Antikehade tiitri tõusu täheldati üle 50% vaktsineerituist, kusjuures haigestumine vähenes 2—3 ja enam korda (8, 9 jt.). Ebarahuldavate tagajärgede peamiseks põhjuseks on olnud vaktsiini koostisse kuuluvate ja epideemiat põhjustavate viiruste antigeense struktuuri mittevastavus (6, 9) ja üksikute vaktsiiniseeriate madal immunoloogiline aktiivsus (1, 5, 11).

1963. a. kevadel korraldatud vaktsineerimine, mis toimus NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjaga nr. 480 (28. sept. 1962. a.) kehtestatud instruktsioonide järgi, hõlmas mitte ainult suure osa meie vabariigi, vaid ka teiste liiduvabariikide täiskasvanud elanikkonnast. Vaktsineerimiseks kasutati divaktsiini (A_2B), mida viidi ninna kolm korda 8—12-päevaste vaheaegade järel.

Uurisime 511 isikut, kellest 53 jäi vaktsineerimata. Immunoloogiliste muutuste jälgimiseks määrati vereseerumis gripi antikehade tiiter hemaglutinatsiooni pidurdusreaktsiooni abil (4). Selleks koguti seerum enne vaktsineerimist ja 3 nädalat pärast viimast (kolmandat) vaktsineerimist. Antigeenidena kasutati vaktsiini koostisse kuuluvat atenueeritud viirustüve A_2 (seeria 474) ja B (seeria 436) ning virulentset tüve A_2 (Moskva 139/59) ja B (Anglia 847/62).

Joonis 1

Gripi antikehade tiitrid enne ja pärast gripivastast vaktsineerimist



1 — negatiivne (alla I : 10)
2 — madal (I : 10 — I : 20)
3 — keskmine (I : 40 — I : 80)
4 — kõrge (I : 160 ja kõrgem)

Gripivastase immuunsuse uurimine enne vaktsineerimist näitas, et see oli kõige madalam vaktsiini koostisse kuuluva A_2-, kõige kõrgem B-viiruse suhtes (vt. joon. 1). Mida madalam on lähteimmuunsus, seda suurem on vaktsiini immunoloogiline efektiivsus, sest juba olemasolev kõrge immuunsus tõkestab atenueeritud viiruste kohanemist ja paljunemist organismis ning sellega ka immuunsuse tõusu (8, 10). Seetõttu oota-

sime A_2-viiruselt suuremat immunoloogilist efektiivsust. Tegelikult põhjustas vaktsiini A_2-komponent tunduvalt väiksemaid antikehade tiitri muutusi kui B-viirus (vt. tabel 1). Pärast vaktsineerimist jäi kollektiivne humoraalne immuunsus A_2 atenueeritud tüve suhtes põhiliselt endiseks, küll aga muutus see vaktsiinis leiduva B-viiruse suhtes. Viimane väljendus antikehade keskmise geomeetrilise tiitri 1,6-kordses kasvus ja kõrge antikehade tiitriga isikute arvu suurenemises (vt. joon. 1).

Tabel 1

Gripi antikehade tiitrite muutused pärast vaktsineerimist

Viiruse tüüp	Vaktsineeritute arv	Antikehade tiitri tõus				Keskmine geomeetriline tiiter	
		esineb		puudub			
		arv	%	arv	%	I seerum	II seerum
A_2	457	29	6,3	428	93,7	1:3	1:3
B	455	99	21,8	356	78,2	1:34	1:56
A_2 Moskva 139/59	457	31	6,7	426	93,3	1:13	1:11

A. Smorodintsevi ja V. Ždanovi (9) andmeil peab elusvaktsiin põhjustama vähemalt 50%-l vaktsineeritutest antikehade tiitri tõusu 4 ja enam korda. Sellest kriteeriumist lähtudes ei vastanud antud vaktsiini komponendid nõuetele. Kui hinnata antikehade tiitri muutusi seoses lähteimmuunsusega (vt. tabel 2), siis selgub, et sagedamini täheldati B-viiruse toimel sugenevaid nihkeid madalama lähteimmuunsuse puhul.

Tabel 2

Gripi antikehade tiitri tõus vaktsineerituil olenevalt lähteimmuunsusest

Antikehade tiiter enne vaktsineerimist	A_2			B			A_2 Moskva 139/59			B Anglia 847/62		
	vaktsineeritute arv	tiitri tõus		vaktsineeritute arv	tiitri tõus		vaktsineeritute arv	tiitri tõus		vaktsineeritute arv	tiitri tõus	
		arv	%		arv	%		arv	%		arv	%
Negatiivne	302	19	6,3	40	22	55,0	130	6	4,6	30	5	16,6
Madal	136	9	6,6	137	53	38,6	151	12	7,9	52	4	7,7
Keskmine	17	1	5,8	202	21	10,3	131	10	7,6	11	1	9,1
Kõrge	2	—	—	76	3	3,9	45	3	6,7	—	—	—

A. Smorodintsev jt. (10) soovitavad vaktsiini immunoloogilist efektiivsust uurida ainult nullväärtustega või antud tüve suhtes madala antikehade tiitritega isikutel. Seega on vaktsiinis kasutatud B-viiruse immunoloogiline aktiivsus kõrgem, kui see peegeldub kõigi vaktsineeritute uurimise tulemustest, sest mainitud viirustüve suhtes esines suhteliselt kõrge immuunsus juba enne vaktsineerimist. Et divaktsiini üks komponent andis rahuldavaid tulemusi, teise immunoloogiline aktiivsus aga oli nõrk, siis ei saa viimase põhjuseks pidada vaktsineerimist, vaid pigem on see seoses vaktsiinis kasutatud A_2-viiruse ebarahuldava kvaliteediga.

Täiskasvanutel võib vaktsiini immunoloogilist efektiivsust laiendada nn. anamnestiline reaktsioon (6, 11), mille all mõistetakse immuniseeri-

mise toimel täiendavate antikehade tekkimist organismi varem mõjustanud antigeenide vastu. Selle tõttu uurisime immuunsuse muutumist pärast vaktsineerimist mitte ainult atenueeritud tüvede, vaid ka mõnede teiste viimastel aastatel isoleeritud gripiviiruse tüvede (A_2 Moskva 139/59 ja B Anglia 847/62) suhtes. Pärast vaktsineerimist oli mainitud viirustüvede antikehade tiiter tõusnud väikesel osal (6—11%) uuritavast kontingendist, millega mõnevõrra paranes kollektiivne immuunsus ainult B Anglia 847/62 suhtes (vt. tabel ja joonis 1).

Antikehade tiitri muutumise põhjusena peab silmas pidama ka grippi haigestumise juhte uuritud isikute hulgas. Viimasel ei olnud tõenäoliselt mingit tähtsust, sest uurimisperioodil haigestus hingamisteede haigustesse (gripp, sesoonikatarr, angiin ja kopsupõletik) ainult 29 isikut ehk 6% uuritavaist. Neist 7-l esines gripi antikehade tiitri tõus peamiselt B-viirustüve suhtes. Seejuures olid kõik vaktsineeritud. Neljal vaktsineerimata isikul, kellel diagnoositi sesoonikatarri, antikehade tiitri muutusi kasutatud gripiviiruse tüvede suhtes ei leitud. Kokku jäi vaktsineerimata 53 isikut, 14-l neist täheldati antikehade tiitri tõusu põhiliselt B-tüve suhtes. Kirjanduses (1, 2, 7) leidub andmeid vaktsiini koostisse kuuluvate viiruste levimise kohta vaktsineeritutelt vaktsineerimata isikutele. Vaatlusalused olid tihedas kontaktis vaktsineeritutega, nad töötasid ühistes ruumides ning ühes ja samas vahetuses.

Käesoleva töö tulemusi on huvitav võrrelda analoogilise uurimusega, mis toimus samal ajal ja sellesama juhendi järgi Läti NSV-s (3). Sarnasus seisnes A_2-divaktsiini lähteimmuunsuses ja immunoloogilises efektiivsuses. Ka Läti NSV-s andis vaktsiinis leiduv B-komponent paremaid tulemusi /(antikehade keskmine geomeetriline tiiter tõusis 1:3,7 (enne vaktsineerimist) ja 1:45,45 (pärast vaktsineerimist)/ kui A_2-viirus (vastavad väärtused 1:3,3 ja 1:4,6). Erinevus oli ainult lähteimmuunsuses vaktsiini B-komponendi suhtes, mis Läti NSV-s oli väga madal (93,9%-l uurituist puudusid selle viiruse antikehad üldse). Seetõttu ilmneb vaktsiini A_2- ja B-komponendi immunoloogilise aktiivsuse kvalitatiivne erinevus meie andmeil palju selgemini, sest kõrgemast lähteimmuunsusest hoolimata andis vaktsiini B-viirus ikkagi paremaid tulemusi kui A_2-viirus.

KIRJANDUS: 1. Бароян О. В., Болотовский В. М. Ж. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 1962, II, 57—62, — 2. Бароян О. В., Болотовский В. М., Слепушкина В. Г. Вопр. вирусологии, 1961, 5, 587—590. — 3. Васильев К. Г., Перзупе А. К., Бергер Л. Г. и др. В сб.: Респираторные вирусные инфекции, М., 1963, 94—95. — 4. Горбунова Л. С., Соколов М. И. Руководство по лабораторной диагностике гриппа, парагриппозных и аденовирусных заболеваний. М., 1960. — 5. Еще раз о гриппозных вакцинах. Вопр. вирусологии, 1962, 2, 250. — 6. Жданов В. М., Соловьев В. Д., Эпштейн Ф. Г. Учение о гриппе. М., 1958. — 7. Закстельская Л. Я. Проблема специфической профилактики гриппа в свете экспериментального изучения патогенеза и иммунитета гриппозной инфекции. Автореф. дисс. д-ра мед. наук. М., 1957. — 8. Слепушкин А. Х. Вопр. вирусологии 1963, 1, 117—118. — 9. Смородинцев А. А., Жданов В. М. Вопр. вирусологии 1957, 2, 67—72. — 10. Смородинцев А. А., Коровин А. А. Грипп. 1961. — 11. Совершенствовать гриппозные вакцины. Вопр. вирусологии 1961, 2, 244.

К ВОПРОСУ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОГРИППОЗНОЙ ВАКЦИНАЦИИ ВЕСНОЙ 1963 г.

К. Суби

Резюме

Весной 1963 г. была проведена массовая вакцинация против гриппа дивакциной A_2B. Иммунологическая эффективность проведенной вакцинации была изучена с помощью метода титрования специфических антител в парных сыворотках, взятых до и после вакцинации у 458 лиц, вакцинированных против гриппа и у 53 лиц не подвергавшихся вакцинации. Титры специфических антител до вакцинации по отношению к виру-

су гриппа типа A_2 (вакцинальный штамм) были низкими или не обнаруживались вообще у 96% обследованных лиц, а по отношению к вирусу гриппа типа В (вакцинальный штамм) — у 40%. После вакцинации уровень специфических антител повысился к вирусу гриппа В у 21,8% обследованных лиц, а к вирусу гриппа A_2 только у 6,5%. Нарастание специфических антител к вирусу В зависело от уровня антител до вакцинации: например у лиц с отсутствием антител нарастание титра последних после вакцинации отмечалось у 55%, а среди людей с высоким первоначальным титром — только у 4%. Частота повышения титров антител к вирусу гриппа A_2 не зависела от первоначального (до вакцинации) иммунитета. К невакцинальным штаммам A_2 (Москва 139—95) и В (Англия 847/62) содержание антител повысилось после вакцинации у 6—11% обследованных. Изменения титров антител к этим штаммам можно отнести за счет анамнестических реакций.

ANTI-O-STREPTOLÜSIINI TIITRI NIHETEST MITMESUGUSTE HAIGUSTE PUHUL

S. KALLAS, arstiteaduse kandidaat *J. REINARU*, *D. JUDEIKINA* ja *R. MAI*

(Tallinna Vabariiklikust Psühhoneuroloogiahaiglast, peaarst *U. Luts*, Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat *A. Jannus*, Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*, ja Tallinna Nakkushaiglast, peaarst *I. Želandovskaja*)

Paljude koldenakkuste ja infektsioos-allergiliste haiguste tekitajaks inimesel on patogeenne A-gruppi kuuluv β-hemolüütiline streptokokk. N. Stražesko ja teiste autorite järgi (5) võivad streptokokid põhjustada (sõltuvalt organismi reaktiivsusest) väga erinevaid kliinilisi sümptoome. Enne kollagenoosi haigestumist leitakse organismis harilikult mitmesuguseid nakkuskoldeid, millest peaaegu alati isoleeritakse streptokokke (3, 4). Angiini põdevail haigeil leidis A. Svitškarjova peamiselt hemolüütilisi streptokokke (*Streptococcus haemolyticus*) ja rohekaid streptokokke (*Streptococcus viridans*). Tema andmeil esinevad sarlakite ja angiini puhul samad hemolüütilise streptokoki seroloogilised tüübid nagu tervetel inimestelgi (4). Senini on isoleeritud ligi 60—70 streptokokkide seroloogilist tüüpi (6).

Käesoleva sajandi 30-ndail aastail selgitati, et erütrotsüütide lagunemine on tingitud S- ja O-hemolüsiinist (1). Et O-streptolüsiin on tugevate antigeensete omadustega, põhjustab see anti-O-streptolüsiini tekkimise haigete vereseerumis. Anti-O-streptolüsiini reaktsioon on spetsiifiline antigeen-antikeha reaktsioon.

Anti-O-streptolüsiini tiitrit määrasime reuma ja muude diagnoosidega haigete vereseerumis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia N. F. Gamaleja nim. Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Instituudi juhendi järgi. Uurisime 162 reumat ja 87 epideemilist hepatiiti ning 136 mitmesuguseid muid haigusi põdevat haiget. Kontrollrühma kuulusid 84 doonorit ja Tallinna Vabariiklikus Psühhoneuroloogia Haiglas ravil viibivat 22 skisofreeniahaiget. Üheaegselt anti-O-streptolüsiini tiitri määramisega uuriti 93 mitmesuguse diagnoosiga haigel (nendest 53 reumahaiget) ka siaalhappesisaldust veres.

Ägeda, alaägeda ja sageli retsidiveeruva aktiivse reumaga 66 haigest leiti kõrgenenud anti-O-streptolüsiini tiitreid 53-l, s. o. 80%-l haigetest (vt. tabel 1). Tiiter oli normi piires ainult 4-l 38 juhust (nende hulka kuulus ka 5 tantstõbe põdevat haiget, kellel anti-O-streptolüsiini tiiter oli suuresti tõusnud). Aktiivse reuma latentse kuluga ja normaalse erütrotsüütide settereaktsiooniga 53 haigest leiti kõrgenenud anti-O-streptolüsiini tiitreid 23-l. Inaktiivse reuma puhul oli tiiter 43 haigest normi piires 41-l,

kõrgenenud vaid 2 isikul. Kontrollrühma kuuluva 106 doonori ja skisofreeniahaige uurimisel tehti kindlaks kõrgenenud anti-O-streptolüsiini tiiter 9 doonoril ja 1 statsionaarsel ravil viibival skisofreeniahaigel. Anti-O-streptolüsiini tiitri kõrgenemist täheldati 45 haigel 136-st. Nimetatud 45 haiget põdes kroonilist tonsilliiti, infektsioosset polüartriiti, ägedat nefriiti, dientsefaliiti ja mõnda muud haigust. Kirjanduse andmeil on anti-O-streptolüsiini tiiter kõrgenenud ka sarlakite põdemise ajal (6).

Tabel 1

Anti-O-streptolüsiini tiitrid reuma ja epideemilise hepatiidiga haigetel ning kontrollrühma kuuluvatel isikutel

Diagnoos	Uuritute arv	Ühikud								
		63	125	165	250	313	413	500	625	1250
Aktiivne reuma:										
a) äge	23	—	—	—	2	1	5	2	6	7
b) alaäge	15	—	—	—	2	3	3	—	4	3
c) sageli retsidiveeruv	28	—	3	2	4	4	3	2	9	1
d) latentne	53	3	7	11	9	12	4	4	2	1
Inaktiivne reuma	43	8	7	15	11	1	—	1	—	—
Kokku	162	11	17	28	28	21	15	9	21	12
Epideemiline hepatiit	87	3	9	21	12	13	8	7	11	3
Skisofreenia	22	7	7	—	7	—	1	—	—	—
Doonorid	84	13	19	31	13	6	—	1	1	—
Kokku	106	20	26	31	20	6	1	1	1	—

Siaalhappesisalduse ja anti-O-streptolüsiini tiitri võrdlemisel selgus, et 46 aktiivse reumaga haigest leiti suurenenud siaalhappesisaldus 24-l, samal ajal aga oli anti-O-streptolüsiini tiiter kõrgenenud 38 haigel (vt. tabel 2). Ka krooniliste tonsilliitide puhul oli anti-O-streptolüsiini tiiter veres sagedamini kõrgenenud kui siaalhappesisaldus.

Tabel 2

Siaalhappe ja anti-O-streptolüsiini tiitrite võrdleva uurimise andmed

Diagnoos	Uuritute arv	Siaalhape		Anti-O-streptolüsiin	
		normis	kõrgenenud	normis	kõrgenenud
Aktiivne reuma	46	22	24	8	38
Inaktiivne reuma	7	6	1	7	
Muud sisehaigused	16	12	4	12	4
Koldeline erüteem	5	1	4	2	3
Krooniline tonsilliit	11	6	5	3	8
Äge infektsioosne polüartriit	3	2	1	1	2
Krooniline infektsioosne polüartriit	3	2	1	2	1
Kokku	91	51	40	35	56

C-reaktiivset valku määrati 27 haigel, nendest 15 põdes aktiivset reumat, viimastest 8-l C-reaktiivset valku ei leitud. Epideemilist hepatiiti põdevast 87 haigest esines kõrgenenud anti-O-streptolüsiini tiitri väärtusi haigete hospitaliseerimise ajal 42-l, s. o. 48%. Haiguse haripunktil olid

reaktsiooni tulemused positiivsed 34-l, s. o. 56% 62 juhust ja haiglast väljakirjutamisel 21-l, s. o. 51% 41 haigest. Nagu esitatust nähtub, tuleb anti-O-streptolüsiini tiitri kõrgenemist epideemilise hepatiidi puhul ette näha küllalt sageli, mis väärib tähelepanu ja põhjalikumat uurimist.

Uuringud näitasid, et anti-O-streptolüsiini tiiter on peaaegu alati kõrgenenud aktiivse protsessiga reumahaigetel ning ägeda ja alaägeda kuluga liigeste- ja südamekahjustustega isikutel. Kõrgenenud tiiter võib reumahaigetel püsida 6 kuud ja isegi enam, kuid tavaliselt on tiiter kõige kõrgem 8.—9. haigusnädalal. Kehatemperatuur ja erütrotsüütide settereaktsioon normaliseeruvad reumahaigetel varem kui anti-O-streptolüsiini tiiter. Peab mainima, et ka sageli retsidiveeruvate ja latentselt kulgevate reumaatiliste protsesside puhul oli tiiter tihti kõrgenenud.

Anti-O-streptolüsiini tiitri määramine reumahaigetel on vajalik nii protsessi aktiivsusastme hindamisel kui ka diferentsiaaldiagnoosimisel. Kui anti-O-streptolüsiini tiiter antibiootikumidega ravimisel ei lange, tuleb mõelda võimalusele, et haiguse tekitajad on muutunud kasutatava antibiootikumi suhtes resistentseks või antibiootikumi ei ole manustatud küllaldasel hulgal. Anti-O-streptolüsiini tiitrit aitavad langetada antibiootikumidega samaaegselt kasutatavad desensibiliseerivad vahendid.

Millist osa etendavad streptokokid epideemilise hepatiidi patogeneesis, on senini veel lahendamata. Võib oletada, et streptokokkidel on epideemilise hepatiidi puhul teatav tähtsus haiguse raskusastme väljakujunemisel.

Järeldused

1. Anti-O-streptolüsiini tiitri määramine on tähtis mitmesuguste infektsioos-allergiliste haiguste aktiivsuse hindamisel.
2. Anti-O-streptolüsiini tiitri määramine võimaldab jälgida ravi efektiivsust.
3. Krooniliste infektsioos-allergiliste haiguste puhul esineb anti-O-streptolüsiini tiitri kõrgenemine veres sagedamini kui erütrotsüütide settereaktsiooni, siaalhappesisalduse ja C-reaktiivse valgu tõus, olles seega viimastest tundlikumaks protsessi aktiivsuse näitajaks.

KIRJANDUS: 1. Иоффе В. И. Иммунология ревматизма. Л., 1962 — 2. Маркова Е. А. Клинические наблюдения по выделению стрептококка у больных с болезнью Боткина. Тезисы докладов XV научной сессии ин-та вирусологии имени Д. И. Ивановского АМН СССР. М., 1962, 19—20. — 3. Нестеров А. И., Сигидин Я. А. Клиника коллагеновых болезней. М., 1961. — 4. Свичкарева А. И. Бактериология и иммунология стрептококковых ангин в Таллине. Сборник докладов первой научной конференции Таллинского ин-та ЭМиГ. Таллин, 1957, 67—77. — 5. Kõrge, K. Organismi reaktiivsuse ja desensibiliseeriva ravi probleeme. Tallinn, 1963. — 6. Köhler, W. Beiträge zur Hygiene und Epidemiologie, 1957, 9—9—15.

О СДВИГАХ ТИТРА АНТИ-О-СТРЕПТОЛИЗИНА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

С. Каллас, И. Рейнару, Д. Юдейкина и Р. Май

Резюме

Дается описание сдвигов титра анти-О-стрептолизина при различных заболеваниях (ревматизм, хронический тонзиллит, острый нефрит, эпидемический гепатит и др.). Авторы установили, что определение титра анти-О-стрептолизина имеет значение при оценке активности процесса инфекционно-аллергического заболеваний и эффективности лечения. Повышение титра анти-О-стрептолизина в крови наблюдается чаще, чем ускорение оседания эритроцитов, повышение содержания сиаловой кислоты и С-реактивного белка, вследствие чего является более чувствительным показателем активности процесса.

PÕLEVKIVIÕLI KOKSISTAMISE TOODETE KANTSEROGEENSEST TOIMEST

(Eksperimentaalne uurimus)

G. GORTALUM

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Põlevkiviõli koksistamine on perspektiivne meetod väärtuslike keemiatoodete saamiseks [A. Koževnikov (2), V. Krõlov, A. Trots, A. Koževnikov, S. Bituk (4), 1962]. Eelmises, varem ilmunud töös esitasime andmed, et 3,4-benspüreeni-sisaldus koksistamisel saadavas destillaadis on lähteõliga võrreldes peaaegu kümme korda väiksem, selle ühendi hulk koksis aga on lähedane destillaadi omale [G. Gortalum (1)]. Ka loomkatsete tulemused kinnitavad, et põlevkivi koksistamisel saadud destillaadi kantserogeenne aktiivsus on väga madal. See lubab koksistamist pidada põlevkiviõlide ja muude põlevate maavarade termilise töötlemise toodete dekantserogeniseerimise meetodiks [A. Koževnikov, P. Bogovski, G. Gortalum (3)].

Eesti põlevkiviõli koksistamise toodete kantserogeensete omaduste edasiseks uurimiseks tehti katseid mustadel hiirtel C_{57}. Uuriti järgmisi tooteid: a) koksistamise lähteaine, s. o. kamberahjuõli destillatsioonijääk (raske fraktsioon keemistemperatuuriga üle 325° C), b) koksistamise destillaat ja c) õlikoksi bensoolekstrakt. Viskoossuse vähendamiseks ja ühtlaste katsetingimuste loomiseks lahjendati õlijääki ja destillaati vahekorras 1 : 1 keemiliselt puhta mittefluorestseeruva bensooliga. Katsed toimusid üldkasutatava metoodika järgi: kaks korda nädalas määriti hiirte nahale üks tilk uuritavat ainet, mida tehti kuni 52 korral. Osa hiiri suri enneaegselt ja seetõttu said vähem aplikatsioone. Katseloomadeks oli 280 isast hiirt kaaluga 20—23 g (70 looma iga uuritava toote kohta). Neljanda, kontrollrühma hiiri määriti keemiliselt puhta bensooliga.

Katse perioodil hukkunud ja selle lõpul surmatud loomad lahati ja elundid töödeldi histoloogiliselt. Healoomuliseks kasvajaks peeti peale papilloomide tinglikult ka neid naha sügavamatesse kihtidesse vohanud kasvajaid, mis nahalihasesse veel ei tunginud. Pahaloomulisuse kriteeriumiks võeti vähkkoe vohamist nahalihasesse. Katsete tulemusi töödeldi statistiliselt G. Reissigi valemi järgi.

$$E_T = \frac{100\ T_T}{A_0 - M_T}\ \%,\ \text{kusjuures}\ T_T = T\frac{M}{T} + T\frac{V}{T}$$

$T\frac{M}{T}$ — Kasvajatega katseloomade arv, kes surid katseperioodi teataval tähtpäeval

$T\frac{V}{T}$ — Kasvajatega katseloomade arv, kes jäid ellu katse lõpuni

A_0 — Katseloomade arv

M_T — Kasvajateta katseloomade arv, kes surid enne katse lõppu

E_T — Blastomogeenne efekt antud katse-tähtpäevaks, s. o. kasvajatega katseloomade arvu protsentuaalne suhe hiirte arvuga, kes võisid saada kasvajaid antud tähtpäevaks.

Kasvajatena arvestati nii hea- kui ka pahaloomulisi nahakasvajaid.

Katse tulemused nimetatud valemi järgi saadud arvuliste väärtustena on esitatud tabelis.

Nagu tabelist nähtub, oli uuritud põlevkivitoodete blastomogeenne efekt väga erinev.

I katseseeria andmed näitavad, et blastomogeenne efekt saavutas maksimumi 120. katsepäevaks (4 kuud). Pikim peitejärk kestis 107 päeva, lühim 56 päeva, keskmine aga 73 päeva. Pahaloomulised kasvajad

tekkisid 38 hiirel. Histoloogilisel uurimisel osutusid need peamiselt sarvestuvaks lamerakuliseks vähiks (34 hiirel 38-st). Kahel hiirel arenes mittesarvestuv lamerakuline vähk ja kahel käävrakuline tsütoblastoom. Neljal hiirel (68 kasvajaga loomast) leiti nahavähi metastaase: ühel neist kaela lümfisõlmes, kahel kopsudes ja ühel loomal üheaegselt neerus, kopsus ja lümfisõlmedes.

Tabel

Blastomogeense efekti dünaamika (E_t-%) erinevate katseseeriate puhul

Katseseeria ja uuritud aine / Päevad katse algusest	I Kamberahjuõli destillatsiooni jääk	II Koksistamise jääk	III Õlikoksi bensoolekstrakt
60	4,3	—	—
69	46,4	—	—
89	86,9	—	—
120	100,0	—	—
151		3,1	—
179		5,0	—
210		9,1	—
240		10,0	—
271		11,4	—
301		14,7	—
332		20,0	—
362		29,4	—
393		45,5	3,6
424		55,5	10,5
454		100,0	25,0
485			100,0

Esimese katseseeria hiirtel ei saanud siseelundeis avastatud patoloogilisi protsesse seostada kamberahjuõli toimega.

II katseseerias saadud andmed näitavad, et koksistamise destillaadi blastomogeenne toime tuleb täielikult nähtavale alles 454. päevaks katse algusest arvates. Kasvajad arenesid viiel loomal. Kõige lühem peitejärk vältas 137, kõige pikem 204 päeva (keskmiselt 170 päeva). Kõik kasvajad osutusid healoomuliseks (papilloomid). Kahel hiirel sedastati rasunäärmete vohamist, mis meenutas väikseid adenoome. Paljudel hiirtel (20-l 70-st) tekkisid määrimise kohal haavandid. Mitmetel juhtudel koosnes haavandi põhi tugevasti skleroseerunud, põletikulise infiltraadiga sidekoest. Epidermis haavandi äärtel oli hüperplasiogeenne ja akantootiliste väätidega.

Parenhümatoossetes elundites täheldati võrdlemisi tihti paraamüloidoosi. 22 hiirel leiti seda samaaegselt maksas, neerudes ja põrnas, üldse esines amüloidoos selles katseseerias 34 loomal.

III katseseeria andmed õlikoksi bensoolekstrakti toimest näitavad, et see aine oli uuritutest kõige nõrgema blastomogeense aktiivsusega. Kasvajad tekkisid kahel hiirel — ühel 389., teisel 413. päeval katse algusest arvates. Mõlemal juhul oli tegemist papilloomidega. Selle katseseeria loomadel sedastati peamiselt atroofilisi protsesse nahamanustes. Ainult mõnedel hiirtel võis näha epidermise hüperplaasiat, mis paljudel juhtudel oli kombineeritud atroofiliste muutustega. Kontrollrühma kuuluvatel hiirtel kasvajaid ei arenenud.

Järeldused

1. Katsetes mustadel hiirtel C_{57} ilmnes, et kamberahjuõli destillatsioonijäägil (keemistäpil üle 325° C) on tugevasti väljendunud kantserogeensed omadused.

2. Kamberahjuõli koksistamisel saadud destillaadil on lähteainega võrreldes tunduvalt nõrgemad kasvajaid tekitavad omadused, kuid selle toote ärritav toime ilmnes küllalt selgesti katseloomade naha haavandumisel.

3. Põlevkiviõli koksi bensoolekstrakt avaldab mustade hiirte C_{57} nahale üsna nõrka blastomogeenset toimet.

4. Koksistamisprotsessis toimuv põlevkiviõlide dekantserogeniseerumine lubab koksistamist pidada perspektiivseks kutse-nahakasvajate profülaktika meetodiks.

5. Kamberahjuõli jäägiga kokkupuutumisel on tõhusate profülaktikavahendite rakendamine eriti vajalik.

KIRJANDUS: 1. Горталум Г. М. В сб. «Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности ЭССР», 1964, 5, 144—149. — 2. Кожевников А. В. В сб.: «Химия и технология горючих сланцев и продуктов их переработки», 1956, 5, 253—265. — 3. Кожевников А., Боговский П., Горталум Г. Изв. АН ЭССР, сер. биол., 1961, 3, 167—173. — 4. Крылов В. Н., Троц А. А., Кожевников А. В., Битук С. М. Сборник «Химия и технология горючих сланцев и продуктов их переработки», 1962, 11, 258—265.

О КАНЦЕРОГЕННОМ ДЕЙСТВИИ ПРОДУКТОВ КОКСОВАНИЯ СЛАНЦЕВОЙ СМОЛЫ

(Экспериментальное исследование)

Г. Горталум

Резюме

Коксование сланцевой смолы позволяет получать ценные для народного хозяйства химические продукты, а также приводит к снижению содержания 3,4-бензпирена и канцерогенной активности получаемых продуктов.

Опыты на мышах C_{57} черные, кожу которых смазывали 50% бензольным раствором 1) исходного остатка камерной смолы, выкипающего выше 325° С, 2) дистиллята коксования и 3) бензольного экстракта смолистых веществ кокса показали различную бластомогенную активность этих веществ.

Остаток камерной смолы оказал резко выраженное канцерогенное действие вызвав развитие опухолей у 68 мышей (из 70), из которых у 38 мышей были злокачественные опухоли и у остальных доброкачественные при латентном периоде от 56 до 107 дней. Дистиллят коксования оказал значительно менее выраженное бластомогенное действие — из 70 мышей у пяти возникли доброкачественные опухоли, наименьший латентный период составлял 137 дней, наибольший 204 дня. Дистиллят коксования вызвал однако у ряда мышей язвы на месте смазывания. Экстракт кокса вызвал наименьшее количество опухолей, лишь у двух мышей из 70 возникли папилломы при латентном периоде свыше одного года.

Результаты опытов указывают на эффективность деканцерогенизации сланцевой смолы путем ее коксования и на необходимость соблюдения особенно строгих мер профилактики при контакте с остатком камерной смолы.

URIINI ERITUMISEST TÜREOTOKSIKOOSI PÕDEVAIL HAIGEIL

A. PAŠKOV

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eksperimentaalse Endokrinoloogia Instituudist, direktor professor *J. Vasjukova*)

Käesoleval ajal vaadeldakse Basedowi tõbe kui organismi komplitseeritud neuroendokriinset haigestumist, mille puhul kesknärvisüsteemi primaarse häire tagajärjel muutub kilpnäärme talitlus. Sekundaarselt sugenevad kilpnäärme hormoonide ainevahetuse ja muude ainevahetusprotsesside, sealhulgas ka fermentatiivsete protsesside, häired. Selle tagajärjel tekib organismi mürgistumine türoksiini ja selle derivaatidega ning aine-

vahetuse kahjulike jääkproduktidega. Intoksikatsiooniseisundi arenemist soodustavad maksa antitoksilise talitluse ja toksiliste ainete uriiniga eritumise häired.

Üheks uurimist vajavaks küsimuseks difuusse toksilise struuma (türeotoksikoosi) puhul on neerude talitluslik seisund.

S. Botkin (1) juhtis esimesena tähelepanu diureesihäiretele (polüuuria, pollakisuuria, nüktuuria) Basedowi tõve puhul. Enamik kaasaegseid autoreid [H. Marx (6), Th. Brugsch, M. Breitman (2), J. Havin (3) jt.] leiab, et türeotoksikoosile on iseloomulik polüuuria. Nad ei seleta seda mitte neerude haigestumisega, vaid veeainevahetuse neurohumoraalse regulatsiooni häiretega. N. Šereševski (5) seevastu väidab, et ööpäevane uriinikogus türeotoksikoosi puhul tavaliselt väheneb ja polüuuria tekib ainult mõnikord seoses janu kustutamisega. Sama autori andmeil esineb neerude haigestumist türeotoksikoosi puhul suhteliselt harva. Seejuures viitab ta A. Hrustaljovi (1914) ja B. Mogilnitski (1941) andmetele, kes türeotoksikoosi tagajärjel surnud inimeste neerudes sedastasid morfoloogilisi muutusi. B. Mogilnitski leidis perivaskulaarset turset ja valku sisaldava vedeliku kogunemist Šumljanski-Bowmani kapslis ning neerude päsmakestes. Ta on seisukohal, et nimetatud patoloogilised nähud on tingitud veresoonte permeaabluse häiretest või seroossest põletikust. Morfoloogilisi muutusi sedastati ka peaajus, lihastes ja endokriinsetes näärmetes. Tõenäoliselt puudutavad need andmed kaugelearenenud ja surmaga lõppenud raskekujulist türeotoksikoosi.

Käesolevas töös uuriti 50 keskmise raskusega ja raskekujulist türeotoksikoosi põdevat haiget (38 naist ja 12 meest). Selleks valisime ainult need haiged, kel pikema aja vältel ei esinenud neerude kahjustust, uroloogilisi häireid ega selliseid haigusi, mis kaudselt võiksid mõjustada neerude talitlust. Naispatsientide hulgast kuulusid vaatluse alla sellised, kes mõne aja vältel enne uurimise algust polnud rasedad ja kellel ei leitud klimakteeriuminähte või munasarjade haigusi.

Täiendavalt võib märkida, et polüuuria korral ei ületanud ööpäevane uriinikogus 4 liitrit. 4 polüuuriaga haigel esines samaaegselt ka nüktuuria. A. Šelagurovi (4) arvates viitab see neerude funktsionaalsele puudulikkusele. Peale selle sedastati 12 haigel ajutist vähest proteinuuriat, kusjuures uriinisademe mikroskoopimisel patoloogilisi lisandeid viimases ei leitud. 5 haigel, s. o. 10% uurituist, oli ajuti suhkru esinemise jälgi uriinis, kusjuures vere suhkrusisaldus ei olnud kõrgenenud. Kirjeldatud häireid esines sagedamini raskekujulise türeotoksikoosi puhul. Võib arvata, et neil haigeil oli nefronite proksimaalsete kanalite reabsorptsioonivõime mõnikord häiritud.

Pooltel haigetel (türeotoksikoosi keskmise raskuse ja raskekujulise vormi puhul) oli öösel eritatud uriini erikaal 1015 või vähem. 20% uurituist oli see 1011 ja sageli veelgi vähem, eriti polüuuria ja nüktuuria puhul, mis viitab neerude kontsentratsioonivõime langusele öösel. Urineerimist öösel esines 25%-l haigetest (meestel 1,5 korda sagedamini kui naistel), eriti haiguse keskmise raskuse ja pikaldase kulu korral. Vaatlusalused ei urineerinud öö jooksul rohkem kui 3 korda, enamikul juhtudel piirdus see 1—2 korraga. 15-l keskmise raskusega türeotoksikoosi põdeval haigel tehtud Volhardi proov näitas, et 12-l esines pikaajaline veepeetus. 9 haigel vältas see 7—24 tundi, 3-l veelgi kauem. Seejuures oli organismis peetunud vedeliku hulk 200—300 ml või isegi rohkem.

Meie arvates on diureesi uurimine difuusse toksilise struumaga haigeil olulise kliinilise tähtsusega. Erilist tähelepanu tuleb pöörata nüktuuriale, eelkõige oliguuriale, sest sel puhul organismi süveneva intoksikatsiooni tõttu võib haige seisund halveneda. Seepärast tuleb oliguuria puhul ettevaatlik olla kontrastainete ning ravimite määramisel ja radioaktiivse joodi kasutamisel.

Järeldused

1. Haigete uriini eritumise uurimine difuusse toksilise struuma korral on olulise kliinilise tähtsusega.

2. Sel puhul võib sageli sedastada uriini eritumise häireid. Polüuuriat esineb sagedamini haiguse keskmise raskusega vormi korral, kusjuures häirete esinemissagedus oleneb ka haiguse kestusest.

3. Nüktuuriat täheldatakse peamiselt meestel, sagedamini haiguse keskmise raskusega vormi puhul, mis on väldanud 1—2 aastat.

4. Diurees oleneb ka türeotoksikoosi põdevate haigete vanusest. Oliguuriat täheldatakse sagedamini nooremas eas, polüuuria ja nüktuuria aga esinevad rohkem kesk- ja vanemas eas.

5. Türeotoksikoosi keskmise raskusega ja raske vormi puhul sedastatakse proteinuuriat ja glükosuuriat (haiguse pikaldase kulu korral), kusjuures need nähud on mõnevõrra juhuslikku laadi ja nõrgalt väljendunud.

KIRJANDUS: 1. Боткин С. П. Клинические лекции. М., 1950. — 2. Брейтман М. Я. Семиотика и диагностика эндокринных заболеваний. Л., 1949. — 3. Хавин И. Б., Николаев О. В. Болезни щитовидной железы. М., 1961. — 4. Шелагуров А. А. Методы исследования в клинике внутренних болезней. М., 1964. — 5. Шерешевский Н. А. Тиреотоксикозы. М., 1962. — 6. Marx, H. Innere Sekretion. Handbuch d. inneren Medizin von G. v. Bergmann u. R. Stehelin. Bd. VI, Teil I. Berlin. 1941.

О СОСТОЯНИИ МОЧЕОТДЕЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ДИФФУЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

А. Пашков

Резюме

В семиотике диффузного токсического зоба (тиреотоксикоза) проблема функционального состояния почек еще не разрешена. Это касается не только раздельных функций почек, но и мочеотделения в целом, как суммарного проявления их выделительной функций. Насчет последнего данные литературы сравнительно ограничены и даже до известной степени противоречивы.

Исследовано мочеотделение у 50 больных диффузным токсическим зобом, при этом средней степени выраженности этой болезни в 31 случае и при тяжелой ее форме в 19 случаях.

Полученные данные показывают, что при этом заболевании нарушения суточного мочеотделения встречаются часто (42% из общего числа обследованных). Частота нарушения суточного диуреза зависит от степени тяжести и длительности болезни, а также от возраста и до известной степени от пола больных.

Полиурия и никтурия преимущественно наблюдались при заболевании средней тяжести длительностью 1—2 года, в среднем и пожилом возрасте и, повидимому, чаще у мужчин. То же самое наблюдалось при никтурии. Олигурия встречалась чаще при тяжелой форме болезни, длительностью до 1 года, в молодом возрасте и относительно чаще у женщин.

При этом заболевании у одной четверти обследованных была обнаружена незначительная и случайная протеинурия, причем без какой либо патологии в области мочевыведения. У одной десятой обследованных была обнаружена случайная и незначительная глюкозурия без признаков сахарного диабета в крови. Обычно удельный вес ночной мочи был ниже 1015, причем чаще 1011 и ниже.

Исследование мочеотделения у больных токсическим диффузным зобом имеет существенное клиническое значение. В особенности это касается своевременного выявления олигурии, от чего зависит рациональное назначение лекарств, а также введение в процесс исследования специальных методов изучения раздельных функций почек с помощью внутривенного введения инородных веществ, например; диодраста и инулина. Накопление последних в крови из-за олигурии может вызвать нежелательные, даже опасные осложнения.

SISEHAIGUSTE OSAKONDADE JUHATAJATE TÖÖ KORRALDAMISEST

Arstiteaduse kandidaat *N. ELŠTEIN*
Tallinna peaterapeut

Meditsiinitöötajate kutsetegevuse otstarbekohane korraldamine on olnud kauaaegseks uurimisobjektiks paljudes maades, eriti Nõukogude Liidus (1, 3, 4). Ordinaatorite, eelkõige terapeutide tööle haiglas ja polikliinikus on pühendatud palju tähelepanu. Peaaegu aga puuduvad uurimused, mis käsitleksid osakonnajuhatajate tööd. Kuid on ilmne, et osakonnajuhajate tegevusest sõltuvad suurel määral ordinaatorite töö kvaliteet ja produktiivsus.

On tähtis haiguste efektiivne profülaktika, haiguste varane diagnoosimine, samuti haigete ravimine kaasaegsel tasemel ja töövõimetust põhjustavate haigestumiste vähendamine. Selleks tuleb nii haiglate kui ka polikliinikute teraapiaosakondade juhatajatel erilist tähelepanu pöörata järgmistele küsimustele: 1) meditsiinipersonali, eriti ordinaatorite töö otstarbekas korraldamine; 2) arstide kvalifikatsiooni tõstmine igapäevase töö käigus; 3) uute profülaktika-, diagnoosimis- ja ravimeetodite kasutusele võtmine; 4) osakonna ja üksikute arstide töö võrdlev analüüsimine ning puuduste kiire kõrvaldamine. Nimetatud küsimused on suurelt osalt omavahel seotud, kuigi haiglas ja polikliinikus lahendatakse neid erinevalt.

Paljud puudused sisehaiguste osakonna juhatajate tegevuses on tingitud süsteemitusest. Meie arvates on mis tahes süsteem, ka ebatäiuslik, parem kui süsteemitus. Ratsionaalse töösüsteemi puudumine torkab eriti silma polikliinikute teraapiaosakondade juhatajate tegevuse analüüsimisel. Käesoleval ajal on nende töös eriti olulisel kohal konsultatsioonid. Peab ütlema, et mida paremini on korraldatud jaoskonnaarstide töö ja mida rohkem pööratakse tähelepanu nende kvalifikatsiooni tõstmisele, seda väiksem on konsultatsioonide erikaal osakonnajuhatajate töös.

Praegu juurutatakse Tallinnas Eesti NSV terapeutide III konverentsi poolt soovitatud nn. arsti vastuvõtu kvaliteedi arutelu. See koosneb 1) anamneesi võtmise kvaliteedi ja objektiivse läbivaatuse hinnangust; 2) arsti soovituste ja töövõime ekspertiisi analüüsist; 3) ambulatoorsete kaartide täitmise hinnangust; 4) korraldustest ordinaatorile haige edaspidiseks ravimiseks; 5) soovitustest ordinaatorile täiendava kirjandusega tutvumise ja uute meetodite omandamise kohta, mis tulenevad juhataja poolt vastuvõtul selgitatud puudustest.

Toome arsti vastuvõtu arutelust kaks näidet, mis on võetud magnetofonilindile.

«40 minuti jooksul võtsite vastu 4 haiget. Arvestades, et 1 haige tuli tõendi järele, pühendasite kolmele haigele igaühe kohta umbes 12 minutit.

Üks üldine märkus, mis puudutab anamneesi võtmist. Jääb mulje, et selles ei ole Teil täpset läbimõeldud süsteemi. Nii küsitlesite esimest haiget põhjalikult, vaatasite läbi ja lõpuks pärisite, kui vana ta on. See ei ole viga, kuid näitab järjekindluse puudumist.

Objektiivse läbivaatuse ja Teie tehtud otsuste kohta võib öelda järgmist. Esimene haige, 33-aastane naine, kaebas ebameeldiva tunde üle südamepiirkonnas. Arvatavasti oli tegemist mingisuguse funktsionaalse häirega. Teie oletasite tonsilliiti. Muidugi, see on õige, kuid ei oleks tohtinud piirduda ainult ühe kontseptsiooniga. Ambulatoorse kaardi andmetest selgub, et patsient on mitu aastat põdenud kroonilist koletsüstiiti. Ka see võib südame seisundit mõjustada. Te oleksite pidanud huvi tundma patsiendi günekoloogilise seisundi vastu. On teada, et suguelundite patoloogia

põhjustab eriti sageli närvisüsteemi ning südame ja veresoonte funktsionaalseid häireid. Võimalik, et Teil on õigus. Kõige põhjuseks on tonsilliit, kuid oleks pidanud arvestama ka muid võimalusi.

Ei saa nõustuda Teie diagnoosi formuleeringuga: tonsillokardiaalne sündroom. See ei ole diagnoos. Kui tahate kõike seletada kroonilise tonsilliidiga, siis oleks tulnud formuleerida nii: krooniline tonsilliit, tonsillokardiaalne sündroom.

Teise haige läbivaatamise kohta märkused puuduvad. Kolmanda haige puhul köitis tähelepanu see, et Te kuulatlesite tema kopse ainult sisse- ja väljahingamisel, ilma et oleksite haigele öelnud «köhatage».

Nüüd veel kahest pisiasjast. Kolmas haige ei olnud Teie vastuvõturuumist veel väljunud, kui kutsusite neljanda. Kolm minutit täitsite eelmise haige ambulatoorset kaarti ja samal ajal vestlesite järgmisega. Kas see on õige? Arvan, et ei ole. Haigele ei jäta see kuigi head muljet.

Viimaselt haigelt Te küsisite: «Kas Te kasutasite palju antibiootikume?» Ta vastas Teile: «Jah, mul on palju arstimeid». Nagu näete, haige ei tea, mis on antibiootikumid. Ja samale haigele ütlesite, et tal on nõrgenenud ostsillatsioon. Samuti ei tea ta, mida see tähendab. Järeldus: haigega tuleb rääkida nii, et ta sellest aru saaks.

Mis puutub sellesse, kuidas Te lahendate haigete töövõime küsimust, määrate ravi ja teete ambulatoorsele kaardile sissekandeid, siis selles osas on Teil kõik korras.

Kasulik on Teil tutvuda professor V. I. Katerovi raamatuga, «Введение во врачебно-клиническую практику», milles valgustatakse haige uurimise ja diagnoosimise meetodeid.

Teine näide puudutab ainult ühe arutelu lõpposa.

«Räägime nüüd viimasest haigest. Te diagnoosisite nimme-ristluu radikuliiti. Mille põhjal määrasite sellise diagnoosi? Tundub, et see on vähe põhjendatud.

Haige kaebas valude üle seljas. Nimme-ristluu radikuliidi sümptoome Te ei kontrollinud. Kuid haige heidab pikali ja tõuseb üles küllalt vabalt. Millel siis diagnoos põhineb? Kas sellel, et haige on mitme aasta vältel samal põhjusel perioodiliselt pöördunud polikliinikusse? Kuid 4—5 aasta jooksul ei ole kordagi tehtud ülesvõtet lülisamba nimme-ristluu piirkonnast, peale selle ei kinnita ükski sissekanne radikuliiti.

Selle haige läbivaatamisel tehti ka muid vigu. Mida Te haigele soovitasite? Konsulteerida neuropatoloogiga, ühtlasi kirjutasite välja töövõimetuslehe. Kas haiget oli tarvis neuropatoloogi juurde suunata? Vaevalt küll. Samuti puuduvad haigel töövõimetuse tunnused. Valud seljas võivad viidata ka müalgiale või müosiidile. Mispärast just radikuliit? Määrake haigele analgeetikume, ravimeid sissehõõrumiseks ja soojutust ning laske tal nädala või 10 päeva pärast tagasi tulla. Tehke ülesvõte lülisambast. Alles siis, kui haige seisund ei parane, saatke ta neuropatoloogi juurde.

Puudusena tuleb esile tõsta veel seda, et nelja aasta jooksul, nagu ambulatoorse kaardi andmetest selgub, ei ole vererõhku mõõdetud. Seda oleme kohustatud tegema, sest teisiti ei saa välja selgitada hüpertooniatõbe põdevaid haigeid. Teie otsisite 5 minutit neuropatoloogi juurde saatmise talongi. Meditsiiniõde otsis seda küll taskust, sahtlist ja kandekotist. Peab ütlema, et see jätab halva mulje.

Kui Teid huvitab nimme-ristluu radikuliidi diferentsiaaldiagnoosimine, siis võiksite selle kohta lugeda näiteks «Närvihaiguste õpikust». Pärast seda võite radikuliiti märksa paremini diagnoosida.

Seda osakonnajuhataja ja jaoskonnaarsti uut koostöömeetodit peame tähtsaks järgmistel põhjustel: 1) arsti töö hindamine ambulatoorsele kaardile tehtud sissekannete alusel asendatakse arsti vastuvõtu heade ja halbade külgede sisulise analüüsimisega, kusjuures ambulatoorse kaardi täitmise vormilise külje paranemine kajastab põhjalikumat suhtumist haiguste diagnoosimisse ja ravimisse; 2) kui polikliiniku arstid arvavad, et teadmiste professionaalset taset saab tõsta ainult haiglas, siis nad eksivad. Eespool mainitud töövorm võimaldab aeglaselt, kuid pidevalt tõsta arsti kvalifikatsiooni ka polikliinikus töötamise ajal; 3) kvalifikatsioon ja huvi töö vastu kasvavad osakonnajuhatajal, kes ühest küljest peab olema tänapäeva meditsiini tasemel ja teisest küljest toob oma töösse õppekasvatusliku elemendi, s. o. täidab juhataja ühte põhiülesannet.

Haigete vastuvõtmise kvaliteeti võib ja tuleb süstemaatiliselt analüüsida vastavalt polikliiniku teraapiaosakonna struktuurile vähemalt üks kord ühe tunni vältel iga 7—10 päeva järel. Kahtlemata on sel puhul individuaalselt vaja arvestada iga arsti kvalifikatsiooni, ja nendele, kelle kvalifikatsioon on madal, tuleb enam tähelepanu pöörata.

Võtsime magnetofonilindile arsti ja patsiendi vahelise vestluse koos sellele järgneva aruteluga. Isiklike kogemuste põhjal ja vestlustest arstidega jääb mulje, et niisugused arutelud leidsid sooja vastuvõtu. Arstid näevad selles reaalset teed, et muuta polikliiniline töö mitte ainult kasulikuks, vaid ka huvitavaks.

Arsti vastuvõtu kvaliteedi arutelu kui uue meetodi rakendamisel tuleb ette mõningaid raskusi, kuid näib, et need on eeskätt psühholoogilist laadi. Esiteks: alati pole kerge tabada õiget tooni arsti töö analüüsimisel, mis leiaks head vastukaja ja annaks soovitavaid tulemusi. Teiseks: mitte kõik osakonnajuhatajad ei ole endale selgeks teinud, et ainult igapäevane süstemaatiline töö diagnostika ja ravi kvaliteedi parandamisel võib tunduvalt tõsta polikliinilise teenindamise taset. Kahjuks on harjumus töötada ebarütmiliselt väga tugev. Siin on kahtlemata vaja püsivat järjekindlust, et muuta töö rütmiliseks.

Osakonnajuhataja peab organisatsioonilisele tööle eraldama iga päev vähemalt 1—$^1/_2$ tundi, mis kulub a) dispanseerimise kvaliteedi kontrollimiseks, b) haige töövõime ekspertiisi analüüsimiseks jaoskondades, c) haiguse diagnoosimise kvaliteedi analüüsimiseks ja d) erikabinettide töö kontrollimiseks. Ülejäänud aeg on ette nähtud konsultatsiooniks kabinettides ja kodudes, konsiiliumideks, hospitaliseerimise planeerimiseks, terapeutide ja muude eriarstide töö koordineerimiseks jne.

Polikliiniku sisehaiguste osakonna juhataja peaks iga päev kulutama 1 tunni arsti vastuvõtu arutelule ja 1—1$^1/_2$ tundi kogu osakonna töö peamiste näitajate (kvalitatiivsete ja arvuliste) analüüsimisele. Lõpuks 4—4$^1/_2$ tundi jääb muu, nii plaanilise kui ka ettenägemata töö tegemiseks. Viimasele tuleb alati eraldada, sõltuvalt võimalustest, 30—45 minutit päevas.

Haigla siseosakonna juhataja töö korraldamist ja visiitide metoodikat käsitlesime ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» (4). Veel kord peab rõhutama, et olulisemad puudused, mida tuleb ette visiitide tegemisel, on tingitud sellest, et osakonnajuhatajad alahindavad visiitide õppe-kasvatuslikku osatähtsust. Suurelt osalt ongi selle tagajärjeks vead haigete ravimisel, haiguslugude ebarahuldav kirjutamine jms. Visiidiks ettenähtud aega ei tule kasutada telefonikõnedeks, paberitele allakirjutamiseks jm. Epikriiside kontrollimiseks, haige sugulastega vestlemiseks ja jooksvaks tööks peab olema määratud aeg. 1—2 päeval nädalas ei võta osakonnajuhatajad visiitidest osa. Nad valmistuvad haigusjuhtude kliiniliseks aruteluks või õppetööks arstidega, samuti tegelevad teaduslik-praktilise tööga. Neid küsimusi oleme küllaltki üksikasjalikult juba käsitlenud (4).

Haiglate ja polikliinikute siseosakondade juhatajate üheks vastutusrikkaks ülesandeks on ordinaatorite valimine ja ettevalmistamine osakonnajuhataja kohustuste täitmiseks. Terapeutide valimisel osakonnajuhataja ametikohale tuleb arvestada mitmeid asjaolusid, milliste hulgast on meie arvates tähtsad järgmised: a) süsteem töö korraldamisel, b) meditsiinialased teadmised, c) loominguline energia ja d) juhtimisoskus.

Me ei pretendeeri sugugi sellele, et tõstatatud seisukohad on vastuvaidlematud. Paljud neist on diskuteeritavad. Peamine, millele tahaksin tähelepanu juhtida, on see, et osakonnajuhataja töös peab olema kindel süsteem. N. I. Pirogov ütles: «... ilma korrata ja õige administreerimiseta ei ole suurest arstide arvust kasu.» Meil on küllaldaselt kõrge kvalifikatsiooniga arste. Terapeutide töö ratsionaalsema organiseerimisega saavutada selle maksimaalne efekt — niisugune on peamine ülesanne.

KIRJANDUS: 1. Демидова В. А., Петраков Б. Д., Хромов Б. М. — Новые формы организации и методы работы городских поликлиник. М., 1963. — 2. Мацко Б. М., Организация труда медицинского персонала. М., 1962. — 3. Орлов Н. Г., Организация работы объединенной больницы. М., 1960. — 4. Elštein, N. — Nõukogude Eesti Tervishoid, 1964, 5, 50—53.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ЗАВЕДУЮЩИХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ ОТДЕЛЕНИЯМИ

Н. Эльштейн

Резюме

Хотя деятельность заведующих терапевтическими отделениями поликлиники и стационара отличается известными особенностями, в решении основных задач, стоящих перед ними, имеется много общего.

Для более эффективной профилактики и ранней диагностики болезней, современного лечения больных и снижения заболеваемости, ведущих к их нетрудоспособности, особого внимания требуют: 1. Рациональная организация работы медицинского персонала, особенно ординаторов. 2. Повышение квалификации врачей в процессе повседневной деятельности. 3. Внедрение новых методов профилактики, диагностики и терапии. 4. Сравнительный анализ работы отделения, отдельных врачей и оперативное устранение выявленных недостатков.

В работе заведующего терапевтическим отделением поликлиники в настоящее время особенно большое место занимает консультативная деятельность. Между тем, чем лучше организована работа участковых врачей и чем больше уделяется внимания повышению их квалификации, тем меньше в работе заведующего удельный вес консультаций.

Из ежедневного времени работы заведующего один час должен быть выделен для разбора качества врачебного приема. Этот своеобразный эквивалент обхода в стационаре включает: 1. оценку качества собирания анамнеза и объективного обследования; 2. анализ врачебных рекомендаций и экспертизы трудоспособности; 3. оценку ведения амбулаторной карты; 4. рекомендации ординатору по дальнейшему лечению больного; 5. рекомендации врачу такого же характера, как и после обхода заведующего в стационаре (рекомендуемая литература и др.). Такой анализ качества приема терапевтом должен проводиться с каждым врачом не реже одного раза в 7—10 дней.

Не менее одного-полутора часов ежедневно должно быть выделено заведующему для организационной работы: проверки качества диспансеризации, анализа качества диагностики, анализа экспертизы трудоспособности на участках, проверки работы специализированных кабинетов и т. д. Остальные часы распределяются для консультаций в кабинетах и на дому, консилиумов, планирования госпитализации, координирования работы терапевтов и врачей других специальностей и т. д. Особенно важно систематическое ознакомление с тем, как выполняются данные ранее указания.

В проведении обхода заведующего в стационаре встречаются существенные недостатки. Главным из них является тот, что из поля зрения заведующих выпадает учебно-воспитательная роль обхода. В значительной степени следствием этого и являются ошибки в ведении больных, неудовлетворительное заполнение историй болезни и пр. В работе заведующего должно быть четко предусмотренное время для проверки эпикризов, бесед с родственниками больных и др. Один-два дня в неделю должны быть от обходов свободны для подготовки и проведения клинических разборов больных или занятий, научно-обобщающей деятельности.

Весьма существенны вопросы организации преемственности в работе терапевтических отделений поликлиник и стационаров, требующие постоянного внимания заведующих.

LÜHIAJALINE HAIGLARAVI

M. MARANTS ja *V. KOVALENKO*

(Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi meditsiinistatistika osakonnast, ülem *M. Marants*)

Viimase 5 aasta vältel on hospitaliseerimise tase tõusnud voodikohtade arvu tunduva suurenemise, ühe haige kohta voodipäevade arvu vähenemise ja intensiivsema voodikäibe tõttu. Kuid samal ajal ei ole elanikkonna vajadusi haiglaravi järele rahuldatud veel täielikul määral. Paljud haiglad töötavad ülekoormatusega, kusjuures haiglavoodeid ei kasutata alati õigesti ja ratsionaalselt. Et välja selgitada selle põhjused, uurisime haiglavoodite otstarbekat kasutamist Pärnu Linna Haiglas ning Valga ja Võru Rajooni Keskhaiglas. Haiglast väljakirjutatud isikute kaartide (vorm 266) läbitöötamisel lühendatud nomenklatuuri järgi arvestasime kõiki lühiajalise [kuni 5 päeva (incl.)] hospitaliseerimise juhte.

1963. aastal registreeriti Valgas 341, Võrus 441 ja Pärnus 772 lühiajalise hospitaliseerimise juhtu; sealhulgas ei ole arvestatud sünnituste ja abortide arvu, mis moodustab vastavalt 12,2%, 16,5% ja 10,7% hospitaliseerimise üldarvust.

Haigete arv, kes paigutati haiglasse ilma saateleheta, on küllaltki kõikuv, nimelt 3,8% Valgas, Võrus kuni 14,5% (vt. tabel 2). Sageli saabub haiglasse selliseid haigeid, keda polikliinik ei ole sinna suunanud. Taoline olukord valitses kõiges kolmes vaatluse all olevas haiglas. Nii oli Võru haiglas ligi 50% haigetest ilma suunamisleheta, kes toimetati kohale kiirabiga. See viitab puudujääkidele Võru Rajooni Keskhaigla kiirabi töös.

Tabel 1

Haiguste jaotumine diagnooside ja kestuse järgi (%-des)

	Ravi kestus								
	alla 1 ööpäeva			1 ööpäev			2 ööpäeva		
	Valga	Võru	Pärnu	Valga	Võru	Pärnu	Valga	Võru	Pärnu
Helmintoosid	—	—	—	10,5	—	40,0	21,0	1 juht	16,0
Traumad	3,3	1,1	1,6	16,7	15,8	17,9	25,0	17,9	21,9
Günekoloogilised haigused	—	—	—	1 juht	15,8	7,3	3 juhtu	28,1	21,9
Seedeelundite haigused	2,6	2,4	—	9,0	15,7	6,1	11,5	8,4	15,3
Kopsupõletik	—	1 juht	5,1	—	4 juhtu	11,9	3 juhtu	1 juht	3,4
Angiin, tonsilliidid	—	3,0	—	11,4	6,1	10,2	9,1	15,2	12,2
Südame ja veresoonkonna haigused	4,3	—	6,1	8,1	8,1	21,2	15,2	18,9	7,6
Närvisüsteemi haigused	—	—	—	—	7,4	3,2	1 juht	18,5	3,2
Muud haigused	3,1	2,2	1,0	17,2	12,2	16,7	7,8	16,7	15,1
Keskmiselt	2,3	1,6	1,4	11,7	13,4	13,7	15,0	31,7	30,1
Kokku									

Ravi kestus											
3 ööpäeva			4 ööpäeva			5 ööpäeva			% summast		
Valga	Võru	Pärnu	Valga	Võru	Pärnu	Valga	Võru	Pärnu	Valga	Võru	Pärnu
21,0	1 juht	8,0	21,0	—	16,0	26,5	3 juhtu	20,0	5,6	1,1	3,2
28,3	17,9	17,1	16,7	21,1	22,8	10,0	26,2	18,7	17,3	21,6	15,9
2 juhtu	22,8	22,9	1 juht	19,3	33,3	3 juhtu	14,0	14,6	2,9	12,9	12,4
25,6	15,7	19,1	16,7	16,8	26,0	34,6	41,0	33,5	23,1	18,8	16,9
2 juhtu	2 juhtu	6,8	4 juhtu	2 juhtu	15,2	5 juhtu	4 juhtu	57,6	4,1	3,2	7,6
15,9	33,3	16,3	31,8	21,2	38,8	31,8	21,2	22,5	12,9	7,5	6,3
15,2	29,8	15,1	37,0	24,3	18,2	19,7	18,9	31,8	13,5	8,4	8,6
2 juhtu	14,8	32,3	3 juhtu	33,4	22,6	—	25,9	38,7	1,8	6,1	4,0
17,2	28,9	20,8	21,9	17,8	21,9	32,8	22,2	24,5	18,8	20,4	25,1
21,1	22,2	18,4	23,5	20,0	24,2	26,4	26,1	27,3	X	X	X
									100,0	100,0	100,0

Saatediagnoos ei leidnud kinnitust Valgas 7,6%, Võrus 6,2% ja Pärnus 4,6% juhtudel. Kõige suurem lahkdiagnooside protsent oli «ägeda kõhu» sümptoomkompleksiga haigete puhul, samuti hingamiselundite

haiguste (kopsupõletik, kuiv pleuriit, äge ja krooniline bronhiit) korral.

Haigete jagunemine diagnoosi ja haiguse kestuse järgi haiglas on toodud tabelis 1.

Nagu tabelist nähtub, hospitaliseeriti enamik haigeid (Valgas 56,8%, Võrus 61,7% ja Pärnus 53,8%) seedeelundite haigestumise, traumade, südame ja veresoonte haiguste ning günekoloogiliste haiguste diagnoosiga.

Tabel 2

	Valga Rajooni Keskhaigla	Võru Rajooni Keskhaigla	Pärnu Linna Haigla
Haigete üldarvust (väljendatud %-des), keda raviti kuni 5 päeva kestel, hospitaliseeriti:			
ilma suunamisleheta	3,8	14,5	6,0
kiirabi poolt	20,8	19,7	28,9
arstide poolt	70,1	64,2	64,1
velskrite poolt	5,3	1,6	1,0

Muude haiguste rühma on arvatud haigused, milliseid tuleb ette ainult üksikjuhtudel ja mis moodustavad haigete üldarvust vähem kui 1%.

Peaaegu pool hospitaliseeritutest (49,9% Valgas, 46,1% Võrus ja 51,5% Pärnus) viibis statsionaaris 4—5 päeva. Kuid võrdlemisi paljude haigete haiglaravi kestis ainult 2 ööpäeva (incl.) — Valgas 29,0%, Võrus 31,7% ja Pärnus 30,1% (vt. tabel 3).

Tabel 3

Haiglaravi kestus kuni 2 ööpäeva üksikute nosoloogiliste ühikute järgi (%-des)

	Valga Rajooni Keskhaigla	Võru Rajooni Keskhaigla	Pärnu Linna Haigla
Traumad	45,0	34,6	41,5
Günekoloogilised haigused	4 juhtu 10-st	43,9	29,2
Südame ja veresoonkonna haigused	28,3	27,0	34,8
Kopsupõletikud	21,4	6 juhtu 14-st	19,3
Seedeelundite haigused	22,7	26,8	21,9

Lühiajalisel haiglaravil (kuni 5 ööpäeva) viibinute keskmine suremus ulatus Valgas 3,5%, Võrus 5,7% ja Pärnus 7,8%. Haigete hulgas, kelle haiglaravi kestis kuni 2 ööpäeva, olid mainitud näitajad tunduvalt kõrgemad (7,3% Valgas, 11,7% Võrus ja 21,4% Pärnus). Eriti kõrged olid need kopsupõletikuga hospitaliseeritutel (Võru ja Pärnu) ning südame ja veresoonkonna haiguste puhul. Järelikult saadeti paljud isikud haiglasse liiga hilja. Võib-olla oleks varajasem hospitaliseerimine andnud paremaid tulemusi.

Teiseks viitab suur tervistumisprotsent sellele, et paljud haiged (traumade, seedeelundite jt. haigustega) ei vajanud haiglaravi. Ambulatoorse ravi parema korralduse puhul poleks selliseid haigeid vaja haiglasse paigutada.

Meie arvates on lühiajalise hospitaliseerimise analüüs, mida tehakse regulaarselt, abiks puuduste kõrvaldamisel haiglaravi korraldamisel. Õige haigete valik hospitaliseerimiseks võimaldab haiglavoodeid ratsionaalsemalt kasutada. Rajooni keskhaiglate organisatsioonilis-metoodilise töö kabinetid peavad lühiajalist hospitaliseerimist pidevalt jälgima.

КРАТКОВРЕМЕННОЕ БОЛЬНИЧНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

М. Маранц и В. Коваленко

Резюме

Несмотря на значительное увеличение числа больничных коек, потребности населения в стационарной помощи удовлетворяются все еще не в полной мере. Перегруженность больниц в какой-то мере зависит от нерационального использования коечного фонда. Чтобы подтвердить или отвергнуть это, проведено изучение всех случаев краткосрочной госпитализации (до 5 дней включительно) в Пярнуской городской, Выруской и Валгаской центральных районных больницах.

Установлено, что: 1) некоторые больные с короткими сроками госпитализации были направлены в стационар поздно, с уже необратимыми явлениями, и быть может ранняя их госпитализация дала бы иные, более благоприятные исходы; 2) высокий удельный вес полного выздоровления после краткосрочного стационарного лечения при некоторых заболеваниях, заставляет думать, что при лучшей организации амбулаторной помощи, не было бы необходимости занимать больничные койки больными.

Организационно-методические кабинеты центральных районных больниц должны регулярно анализировать все случаи краткосрочной госпитализации. Это позволит выявлять и устранять дефекты в организации стационарной помощи и позволит использовать коечный фонд наиболее рационально.

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

HARKNÄÄRME HÜPERPLAASIA DIAGNOOSIMISEST JA RAVIST IMIKUEAS

I. NOVEK ja A. UIBO

(Tartu Linna Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst *H. Kääri*)

Imikute röntgenoloogilisel uurimisel võib sageli märgata suurenenud harknäärmest (*thymus*) põhjustatud keskvarju laienemist.

Harknäärme hüperplaasiat seostatakse kastratsiooni, Basedowi tõve ja neerupealiste alatalitlusega. *Status thymicolymphaticuse* puhul esinevat harknäärme suurenemist käsitletakse neerupealise alatalitluse sümptoomina; seega oleks ootamatu «tüümussurm» tingitud neerupealiste puudulikkusest. Harknäärme kasvajaid tuleb ette harva, põletikulisi ja leukeemilisi infiltratsioone aga väga harva (5, 7, 9, 10).

Tüümuse akuutne ehk aktsidentne involutsioon (taandarenemine) on ajutine protsess, mis tekib stressiseisundis, röntgenikiirituse, kortikosteroidhormoonide ja AKTH toimel (1, 3, 6, 10, 11 jt.). Ka steroidhormoonide (eeskätt glükokortikoidide) lümfotsütolüütiline ja depressiivne toime on akuutse taandarenemise põhjuseks, kusjuures harknäärme vähenemine on lümfoidsete elundite reduktsiooni hästi väljendunud osanähuks (1, 4, 6). Peale nende võivad selle esile kutsuda sünteetilised kortikosteroidpreparaadid. Olgu märgitud, et stressiseisundis tõuseb glükokortikoidide eritus (5). Akuutne taandarenemine võib tekkida kiiresti: piisab kaks päeva kestnud haigusest (5). 48 tunni vältel rakendatud hormoonravi järel kadus sageli $^3/_4$ tüümuse massist (6). H. Thiemanni (11) järgi hakkab tüümuse hüperplaasia prednisolooni manustamisel kiiresti taandarenema. Kui hüperplaasia säilib, peab mõtlema tüümuse tuumorile.

Tüümuse suurenemine võib põhjustada kompressiooninähte eesmises keskseinandis, milleks on kõrisev ja raske hingamine, striidor, tsüanoos, inspiratoorne düspnoe, köha ja iiveldus pärast söömist (9). Bioloogiliste

proovide puudumise tõttu on ainsaks uurimisviisiks röntgendiagnostika (9).

Keskseinandi röntgenoloogilisel hindamisel väikelaste puhul võib harknääre oma varieeruva kuju ja suurusega põhjustada raskusi diagnoosimisel. Siinjuures tuleb arvestada suurte veresoonte ja südame kuju muutusi, tuumoreid, mediastinaalseid pleuriite, kopsu ülasagara atelektaase ja põletikke ning suurenenud lümfisõlmi ja mediastiniiti. Raske on eristada harknäärme hüperplaasiat piirkonnas, mis asetseb näärme paiknemiskohast lateraalsel (2, 8, 9, 11).

Röntgeniülesvõttel paikneb harknääre eesmises keskseinandis. Kontuurid on alati teravad ja sageli on nähtav sagara alumine nurk. Sissehingamisel laskub harknääre madalamale, kuid väljahingamisel see tõuseb. Keskvarju laiuse hindamiseks võime kasutada Coe koefitsienti, milleks on rinnakorvi sisemise ja keskvarju läbimõõdu (II roide kõrgusel) suhe. Kui keskvarju läbimõõt moodustab 40% või enam rinnakorvi läbimõõdust, võib oletada tüümuse hüperplaasiat (9). Võrreldavatel ülesvõtetel peab diafragma olema ühel ja samal kõrgusel. Olgu mainitud, et Coe koefitsient pole täpne, kui tüümuse põhimass paikneb allpool II roiet või ühepoolselt.

Täiendavaks uuringuks on retrosternaalne või retroperitoneaalne pneumomediastinum koos tomograafiaga ja diagnostiline röntgenravi. Väikelastel on pneumomediastinumi rajamine raske ja sealjuures võib tekkida tüsistusi. Röntgenravi puhul saab imik 2—4 seanssi, kusjuures igal seansil 20—30 r (9), seega suure kiirguskoormuse.

Lihtsaks võtteks on diagnostiline hormoonravi, millele seni on kirjanduses vähe tähelepanu pööratud. Kui arvestada kortikosteroidhormoonide kiiret toimet, piisab 3—5 päeva kestvast prednisoloonravist (annuses 1—2 mg/kg ööpäevas), et saavutada harknäärme varju märgatavat vähenemist ja saada diferentsiaaldiagnoosimise seisukohalt väärtuslikke andmeid.

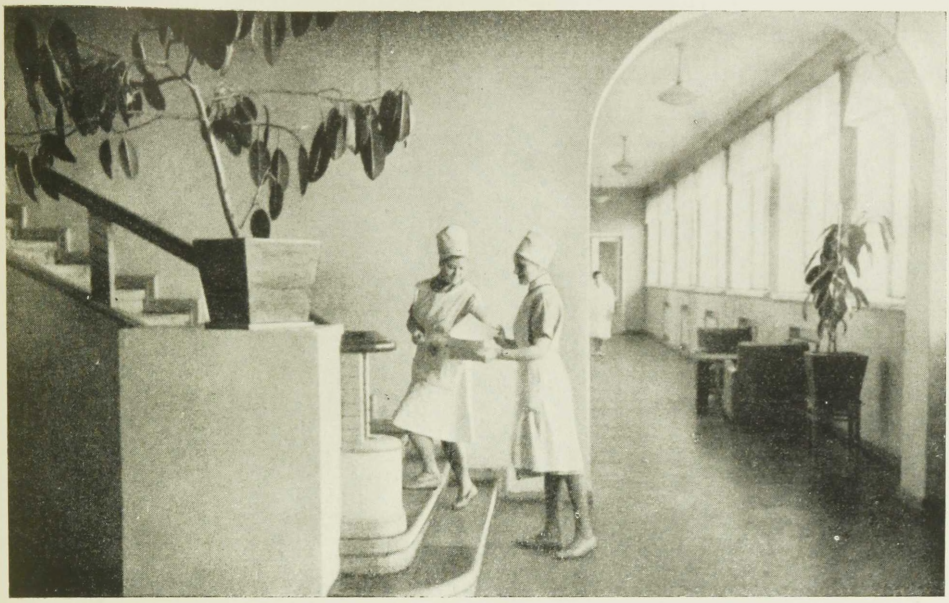
Tabel

Prednisoloonravi tulemused harknäärme hüperplaasia puhul

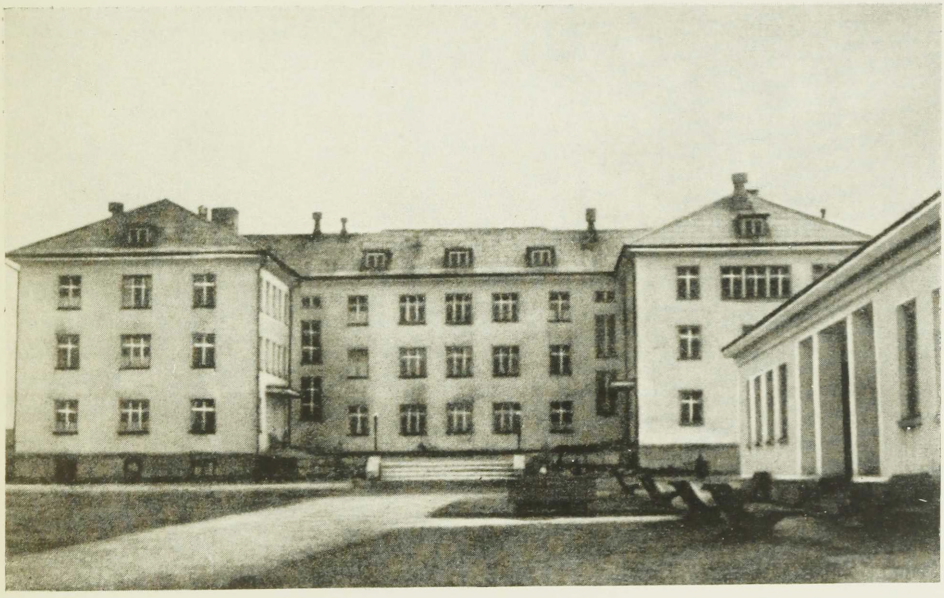
Patsient	Vanus kuudes	Prednisoloonravi		Coe koefitsient	
		mg/kg ööpäevas	Kestus päevades	enne ravi	ravi lõpul
A. V.	3	2,0	3	75	50
A. P.	10	1,1	7	45	32
M. D.	2	1,5	6	62	60
K. M.	8	1,2	23	52	44
T. G.	4	1,0	4	57	42
U. T.	3	0,9	5	60	45
M. M.	6	0,9	4	57	32
J. V.	4	1,3	6	43	37
U. O.	1	1,0	6	65	53

Kliinilisi nähte põhjustava harknäärme hüperplaasia puhul eelistatakse hormoonravi röntgenkiiritusele (7). Kui arvestada, et hüperplaasia võib olla neerupealiste puudulikkuse sümptoomiks, on hormoonravi harknäärme tugeva suurenemise korral näidustatud ka neil juhtudel, kui puuduvad kliinilised nähud.

Ajavahemikul 1. 08. 1963—1. 10. 1964 viibis Tartu Linna Kliinilises Laistehaiglas kolmteist 1 kuni 10 kuu vanust imikut, kellel diagnoositi harknäärme hüperplaasiat kas põhi- või kaasneva haigusena. Üheksale neist määrati prednisoloonravi 0,9—2,0 mg/kg ööpäevas 3—23 päeva kestel. Samal ajal saadi võrreldavad rindkere röntgeniülesvõtted. Hormoonravi efektiivsust hindasime Coe koefitsiendi järgi. Tulemused on toodud



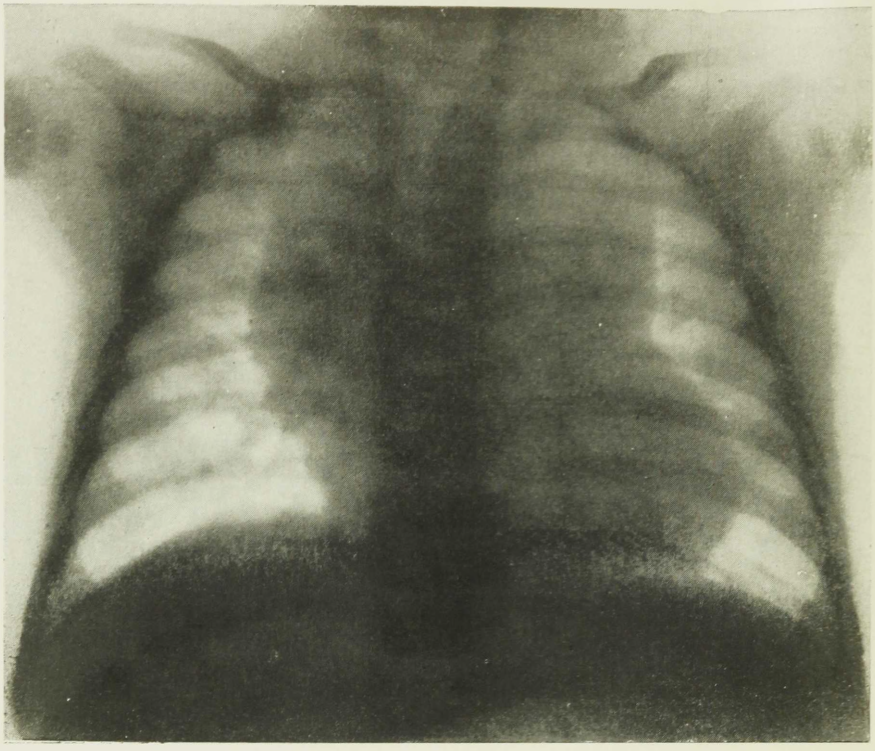
Tallinna Tõnismäe Haigla uue siseosakonna vestibüülis



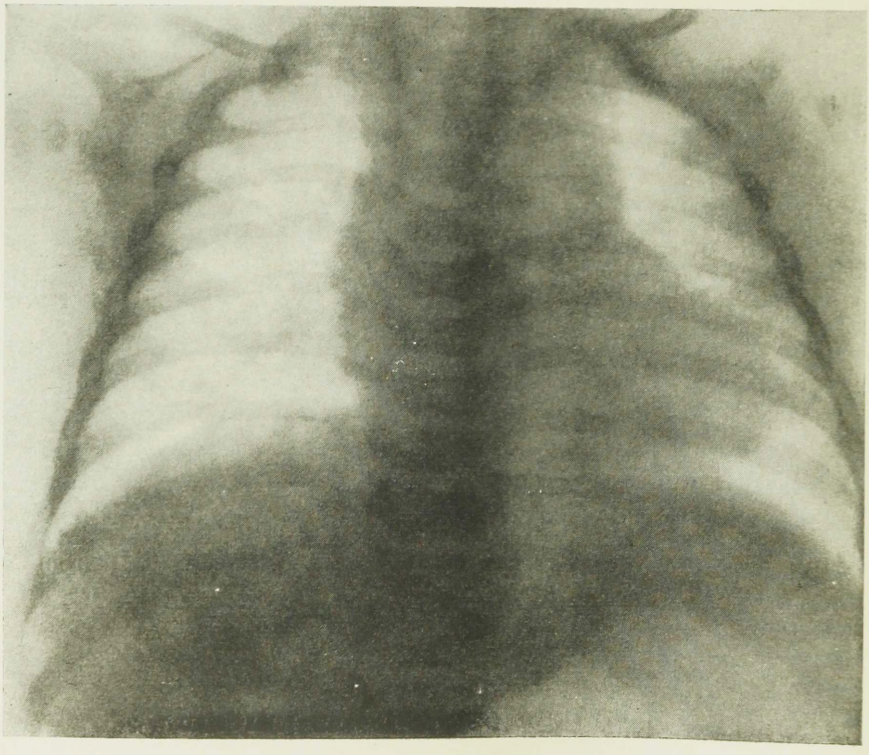
1962. aastal valminud Tapa Linna Haigla

TAHVEL XII

I. Novek ja A. Uibo



Röntgenogramm 1



Röntgenogramm 2

tabelis (vt. tabel). Üheksal imikul oli Coe koefitsient enne ravi 43—75%. Kuuel juhul vähenes see prednisoloonravi toimel 6—15% võrra ja kahel juhul 25% võrra. Ühel juhul ei avaldanud 6 päeva kestnud ravi harknäärme hüperplaasiale toimet.

Tüümuse suurenemine kompressiooninähtudega oli kahel imikul põhihaiguseks. Toome ühe haigusjuhu.

Juht 1. A. V., 3 kuud vana, viibis ravil Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas (haiguslugu nr. 1037/63. a.). Diagnoos: *Hyperplasia thymi.* Imik sündis teisest rasedusest, sünnikaal 2450 g. Vastsündinu arenes normaalselt. Teisest elukuust alates kuuldus hingamisel eriline kõrisev heli, laps norskas magades. Hiljem tekkis elavate liigutuste puhul hingeldus. Edaspidi haigusnähud süvenesid veelgi. Üldseisund püsis pidevalt hea. Palavikku, köha ega nohu ei tekkinud.

Haiglas peeti lapse üldseisundit rahuldavaks. Temperatuur tõusis kuni 37,5°-ni. Isu halvenes. Huuled olid tsüanootilised. Sissehingamisel kuuldus kõrisev kaasheli ja ärkveloleku ajal, eriti elavate liigutuste puhul, tekkis inspiratoorne tahhüdüspnoe. Magades oli hingamissagedus normaalne, kuid kaasnev kõrin ei kadunud. Veri: 27. 8. SR 28 mm/t, erütrots. 3 620 000, hgb. 10,5 g %, leukots. 5950, valge veri normis.

Röntgenoloogiliselt (vt. tahvel XII, röntgenogramm 1): keskvari ülaosas homogeense teravalt piirdunud varjustusena tugevasti laienenud bilateraalsele. Rindkere sisemine läbimõõt II roide kõrgusel oli 8,0 sm, keskvarju laius 6,0 sm ja Coe koefitsient 75%. Külgmisel ülesvõttel paiknes varjustus eesmises keskseinandis. Tomogrammil (bifurkatsiooni tasapinnas) trahhea ja peabronhid ei olnud kitsenenud ja varjustus jäi keskvarjust eristamata. Röntgenoloogiline diagnoos: *Augmentatio thymi? Tumor mediastini?* Diferentsiaaldiagnoosimise eesmärgil rakendati prednisoloonravi (2,0 mg/kg ööpäevas), mille tulemusena hingamishäired kadusid neljandaks päevaks. Röntgeniülesvõttel (vt. tahvel XII, röntgenogramm 2) oli keskvari vähenenud peaaegu normaalsete mõõtmeteni (rindkere läbimõõt 8,0 sm, keskvarju laius 4,0 sm. Coe koefitsient 50%), mis lubas tuumorit eitada. Edasine prednisoloonravi 9 päeva jooksul ei vähendanud keskvarju enam. 8. päeval oli SR 9 mm/t, leukots. 6850, valge veri normis.

Järeldused

1. Imikute röntgenoloogilistel uuringutel võib soovitada Coe koefitsiendi määramist ja diagnostilist prednisoloonravi keskvarju muutuste hindamiseks.

2. Hormoonravi on näidustatud harknäärme hüperplaasia korral siis, kui harknääre on tugevasti suurenenud ja lisanduvad kliinilised nähud.

KIRJANDUS: 1. Войткевич А. А. Пробл. эндокринол. и гормонотерапии, 1959, 2, 28—37. — 2. Линденбратен Д. С. и Линдербратен Д. Д. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания у детей, 1957. — 3. Милку Ш. Терапия эндокринных заболеваний II. Бухарест, 1962. — 4. Руководство по фармакологии II., 1961. — 5. Франкони Г. и Вальгрен А. Руководство по детским болезням, 1960. — 6. Юсфина Э. З. Пробл. эндокринол. и гормонотерапии, 1961, 5. 110—119. — 7. Dieckhoff J. Kurzgefasstes Lehrbuch der Pädiatrie. Leipzig, 1959. — 8. Hirsch W. Lungenkrankheiten im Röntgenbild I. Leipzig, 1959. — 9. Ispas I., Roxin T. Röntgendiagnostik und Röntgentherapie der Erkrankungen des endokrinen Systems. Bukarest-Jena, 1963. — 10. Julesz M., Holl I. Diagnostik der neuroendokrinen Krankheiten und ihre pathophysiologischen Grundlagen. Budapest, 1961. 11. Thiemann H. H. Z. ärztl. Fortbild. 1963, 2, 80—90.

О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРПЛАЗИИ ЗОБНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ГРУДНОМ ВОЗРАСТЕ

И. Новек и *А. Уйбо*

Резюме

При рентгенографии детей грудного возраста часто наблюдается расширение центральной тени, обусловленное увеличенной зобной железой, которая затрудняет диагностику своей изменяющейся величиной и формой.

Описывается 9 случаев в Тартуской городской клинической детской больнице, когда для дифференциальной диагностики применялось лечение преднизолоном от 3 до 23 дней. Параллельно с лечением производились сравнительные рентгеновские снимки грудной клетки. Для оценки эффективности гормонального лечения применялся коэффициент Коэ (см. таблицу).

Авторы приходят к выводу, что при рентгенологическом исследовании детей грудного возраста можно рекомендовать коэффициент Коэ и применение диагностического лечения преднизолоном при оценке изменений центральной тени. Гормональное лечение гиперплазии зобной железы показано при ее сильном увеличении.

ORNITOOSIST PÕHJUSTATUD KOPSUPÕLETIKUJUHT

Arstiteaduse kandidaadid *A. VAPRA* ja *H. PIHL*

(Tartu Riikliku Ülikooli hospitaalsisehaiguste kateedrist, juhataja dotsent *V. Saarma*, Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst *H. Kanter*, ja Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arsiteaduse kandidaat *A. Jannus*)

Viimasel ajal on hakatud rohkem tähelepanu pöörama ornitoosist põhjustatud kopsupõletikule (1, 10, 11, 16). Seda on täheldatud Inglismaal 4,4%, Hollandis 9,6%, Norras 12,8% ja Saksa Föderatiivses Vabariigis 18,7% (1) kopsupõletikku põdevate haigete üldarvust. Leningradis on ornitoosiviiruste poolt esilekutsutud kopsupõletikku diagnoositud 12,5% akuutse kopsupõletikuga haigetest (6). Kopsupõletiku kliiniline pilt oleneb haiguse raskusest. Eristatakse kergeid, keskmise raskusega või raskeid haigusvorme. Võrdlemisi sageli sarnaneb ornitoosi haiguspilt gripi omaga.

Suhteliselt sagedamini haigestuvad ornitoosi linnufarmide ja linnutapatsehhide töötajad (12, 14). Nakkusallikaks võivad olla sellised linnud nagu tuvi, kalkun, part, kana jt. (8, 9, 12). Haiguse inkubatsiooniaeg vältab tavaliselt 6—14, mõnel juhul isegi kuni 25 päeva (2, 6).

Ravimisel annavad paremaid tulemusi laia toimespektriga antibiootikumid, nagu biomütsiin, tetratsükliin, levomütsetiin jt. (3, 12). Penitsilliin ja streptomütsiin on vähese raviefektiga, eriti rasketel haigusjuhtudel (5, 12). Biomütsiini soovitatakse kasutada annuses 300 000 TÜ iga 6 tunni järel 8—15 päeva vältel. Levomütsetiini antakse 0,5 4 korda päevas 8—15 päeva vältel.

Alljärgnevalt kirjeldame Eesti NSV-s esmakordselt diagnoositud haigusjuhtu.

Meespatsient H. K., 58 aastat vana, elukutselt kolhoosnik, saabus 1. II 1964. a. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla sisehaiguste osakonda (haiguslugu nr. 133). Diagnoos: *Cardiosclerosis atherosclerotica. Emphysema pulmonum. Bronchitis chronica exacerbata.* Saabumisel kaebas ta südamekloppimise, hingelduse ja köha üle. Raviks rakendati südamevahendeid. 21. II tekkisid haigel külmavärinad, esinesid valud lihastes ja liigestes ning peavalu. Kehatemperatuur tõusis 38,2°-ni. Raviks süstiti penitsilliini 200 000 TÜ 4 korda päevas 8 päeva kestel. Selle tulemusena normaliseerus kehatemperatuur 48 tunni jooksul, kuid haiglas viibimise ajal tekkis hiljem (7 päeva vältel) korduvalt subfebriilne temperatuur. Objektiivsel uurimisel leiti parema kopsu allosas (taga) koputluskõla lühenemist. Kuulatlemisel sedastati keskmise- ja väikesemullilisi räginaid. Samas piirkonnas esinesid krepitatsioonid, mida võis kuulda ka vasaku kopsu alumises sagaras. Röntgenoskoopilisel uurimisel leiti parema kopsu alumises sagaras laialdane inhomogeenne varjustus, vasaku kopsu alumises sagaras aga oli kopsujoonis tugevnenud.

On teada, et kopsupõletiku röntgenoloogiline pilt ornitoosi puhul võib sarnaneda gripist tingitud kopsupõletiku pildiga (7, 13). Haiglasse saabumisel oli patsiendil SR 20 mm tunnis (Pantšenkovi järgi), kuid pärast kehatemperatuuri tõusu kiirenes see 50 mm-ni tunnis. Samuti täheldati leukotsüütide arvu vähest suurenemist. Hiljem, korduval uurimisel leiti pidevalt kõrgenenud SR-i, isegi haiglast lahkumisel (31. III) oli see veel 23 mm tunnis. Kuigi patsiendi kehatemperatuur normaliseerus küllaltki kiiresti, s. o. 48 tunni vältel, jäi üldseisund siiski võrdlemisi raskeks. Haige kaebas tugeva nõrkustunde üle ja tundis endiselt valusid liigestes ja lihastes. Jätkus ka köhimine koos kollakat värvust röga eritumisega. Hiljem kujunes välja asteeniline seisund. Patsient viibis haiglaravil 62 päeva. Selle aja jooksul leiti kuulatlemisel parema kopsu alumises sagaras räginaid ja krepitatsioone. Neid võis vähesel määral

sedastada ka vasakus alumises sagaras. Kuigi patsient oli haiglas pärast kehatemperatuuri normaliseerumist veel 41 päeva, ei taandarenenud põletikuline protsess täielikult. Röntgenoskoopilisel uurimisel (26. III) tehti kindlaks, et infiltraat oli parema kopsu alumisest sagarast küll kadunud, kuid esines veel tugevnenud kopsujoonis nii vasakul kui ka paremal alumises sagaras, kuid tavaliselt imendub kopsupõletikule iseloomulik infiltraat varajase ravi puhul juba 7—8—10 päeva vältel (4). Haige üldseisund oli pikemat aega halb, olgugi et kopsupõletik ei kulgenud raskesti.

Ravimiseks manustati rohkesti antibiootikume. Neist penitsilliini 200 000 TÜ 4 korda päevas 8 päeva vältel, edaspidi samas annuses penitsilliini koos streptomütsiiniga (250 000 TÜ 2 korda päevas 10 päeva vältel) ja tetratsükliini (100 000 TÜ 3 korda päevas 11 päeva vältel). Tetratsükliiniga ravimise ajal paranes patsiendi tervis märgatavalt. Et täielikku paranemist ei järgnenud, siis määrati talle veel spofadasiini kokku 11 grammi 13 päeva vältel. Lisaks ravile antibiootikumidega pandi haigele 14 korral kuppusid ja 3 korral rakendati lühilaineravi. Peale selle anti veel C-vitamiini ja amidopüriini. Patsiendi vereseerumi uurimisel (26. II 1964) oli komplemendi sidumise reaktsioon ornitoosi suhtes positiivne (1 : 32). Kui haige viibis kliinikus ravil veel teistkordselt (3. juunist kuni 16. juunini), siis kopsudes põletikulisi muutusi enam ei leitud. Haige oli võrdlemisi jõuetu ja nõrk veel üle kuu aja pärast haiglast lahkumist. Nahaproov (11. VI) ornitoosi allergeeniga oli positiivne, komplemendi sidumise reaktsiooni tiiter oli langenud 1 : 8, mida võib seletada intensiivse raviga (antibiootikumid) ja ka sellega, et haigestumisest oli möödunud ligi 4 kuud.

Tuleb arvata, et käesoleval juhul oli tegemist ornitoosist põhjustatud kopsupõletikuga, sest spetsiifilised uuringud ornitoosi suhtes olid positiivsed. Kopupõletiku atüüpiline ja võrdlemisi pikaldane kulg ning asteenilise seisundi väljakujunemine viitavad samuti ornitoosile. Anamneesi andmete täpsustamisel selgus, et haige oli kodus pidevalt kokku puutunud partide ja kanadega, kes tõenäoliselt olidki nakkusallikaks.

KIRJANDUS: 1. Алисов П. А. Орнитозная пневмония. Труды XV Всесоюзного съезда терапевтов, 1964, 72—75. — 2. Безденежных И. С., Орнитозы, М. 1959. — 3. Болотовский В. М. и Ратушкина Л. С. Вопр. вирусологии, 1959, 6, 710—712. — 4. Вапра А. Н. Особенности клинического течения крупозной пневмонии при лечении антибактериальными препаратами. Автореф. дисс. канд. мед. наук, Тарту, 1963. — 5. Кричевский Ю. А. и Нихинсон И. И. Врачебн. дело, 1959, 2, 191—192. — 6. Методическое указание. Эпидемиология, клиника и лаборатория диагностики орнитоза, 1963. — 7. Петров В. П., Галямина-Родина В. Д., Маннов И. С. Клинич. медицина, 1964, 3, 116—118. — 8. Полищук М. Ф. Здравоохр. Белоруссии, 1962, 11, 44—46. — 9. Ратнер С. М., Брушлинская Н. Б., Майорчук Д. П., Комилова Р. П. Клинич. медицина, 1955, 5, 34—40. — 10. Черная Г. Г., Бондаренко В. К., Ковалева В. О., Шатохина О. Н. Врачебн. дело, 1965, 1, 104—107. — 11. Эрес С. Л., Крюкова З. В. Врачебн. дело, 1961, 6, 88—90. — 12. Eckey, P. Z. ges. innere Med., 1960, 13, 644—646. — 13. Hirsch, W. Lungenkrankheiten im Röntgenbild. Leipzig, 1958, 140—143. — 14. Otto, H. Z. ges. innere Med., 1961, 9, 377—385. — 15. Otto, H. Z. ärtzl. Fortbild., 1962, 9, 494—499. — 16. Siegmund, I. Z. ges. innere Med., 1960, 13, 622—626.

СЛУЧАЙ ВОСПАЛЕНИЯ ЛЕГКИХ, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ОРНИТОЗОМ

А. Вапра и Х. Пихл

Резюме

В последнее время стало уделяться все больше внимания на воспаление легких, обусловленное орнитозом. Последнее составляет в Англии 4,4%, Голландии 9,6%, Норвегии 12,8% и Федеративной Республике Германии 18,7% от общего числа больных воспалением легких. В Ленинграде воспаление легких, вызванное вирусом орнитоза, было диагностировано у 12,5% больных воспалением легких.

При лечении получаются наилучшие результаты применением антибиотиков широкого спектра действия (биомицин, тетрациклин, левомицетин и др).

Описывается случай болезни, диагностированный в Эстонской ССР впервые.

KOGEMUSI TÖÖSTUSSANITAARIA-ALASE TÖÖ KORRALDAMISEST VILJANDI RAJOONIS

H. PIHLAK

Viljandi Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarst

Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade ülesandeks on kontrollida hügieeninormidest ning sanitaar- ja hügieeninõuetest kinnipidamist tööstusettevõtete projekteerimisel, nende ehitamisel ja ekspluateerimisel. Ühtlasi tuleb vaatluse alla võtta pinnase ja veekogude sanitaarne olukord, erilist tähelepanu on tarvis pöörata õhu saastatuse uurimisele.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus näeb ette sanitaarjärelevalve tugevdamist ja sanitaararstide töö kvaliteedi tõstmist.

Sanitaararsti põhiliseks töömeetodiks peab olema dünaamiline sanitaarne vaatlus, mida tuleb teha süstemaatiliselt ja plaanipäraselt. Sealjuures ei tohi piirduda ainult vaatluse ja kirjeldusega, vaid iga nähtus peab tõestatud olema objektiivsete uurimistega. Esmajärguline tähtsus on väliskeskkonna laboratoorsel uurimisel elanike töö- ja elutingimuste hügieeni hindamiseks. Teisest küljest võimaldab laboratooriumi kasutamine tõsta sanitaararsti töö kvaliteeti.

Eespool öeldut arvestades pöörasime erilist tähelepanu laboratooriumi täiendamisele ja sisustamisele. Esmajärjekorras arendasime bakterioloogialaboratooriumi, kohandasime selleks ruume, muretsesime sisseseadet, alustasime kaadri ettevalmistamist jne. Rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaama laboratooriumi tüüpkoosseisud ei vasta enam tänapäeva nõuetele. Selle järgi on I kategooria sanitaar- ja epidemioloogiajaamas keemiliste analüüside tegemiseks ette nähtud ainult 2 laborandi ametikohta. See ei rahulda meie vajadusi seda enam, et igapäevased tööülesanded tingivad eeskätt toiduainete ja vee analüüsimist.

Esimeste tööstussanitaaria-alaste analüüsidega alustasime üle 5 aasta tagasi. Rehbergi seadeldise abil määrasime süsihappe- ja vingugaasi ning tolmu hulka õhus. Laboratooriumile hankisime mitmeid uusi aparaate, nagu luksmeetreid, anemomeetreid, müra tugevuse ja sageduse mõõtjaid, aspiraatoreid, reomeetreid, vibrograafe jm. On nõutav, et kõik sanitaararsti abid omandaksid oskuse käsitseda psühromeetrit, luksmeetrit, anemomeetrit ning mõõta müra sagedust ja tugevust. Sel eesmärgil korraldasime möödunud aastal ühekuulised õppused (õppetunnid toimusid üks kord nädalas). Täiendamise otstarbel oleme alati püüdnud osa võtta ka Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama laboratooriumi tööst meie rajoonis. Oleks väga kasulik, kui nimetatud asutuse laboratooriumi töötajad leiaksid aega analüüside tegemiseks kohapeal, sest on ilmnenud, et laboratooriumi töötajad kasutavad erinevat metoodikat. Rajooni laboratooriumis ei tunta uudsemat metoodikat mitte alati, mille põhjuseks tuleb pidada töö äärmist mitmekesisust ja piiratud spetsialiseerimisvõimalusi. Seepärast oleks tarvis korraldada täienduskursusi keemiliste analüüsidega tegelevatele laborantidele.

Tööd pidurdab see, et siiani oli sanitaar-hügieenilisteks uurimisteks tarvisminevaid aparaate küllaltki keeruline muretseda. Sageli oli takistuseks üksikute reaktiivide puudumine. Pikkade vaheaegade järel on meid varustatud kaaliumjodiidi, eetri- ja mõne muu reaktiiviga. pH-d ei saa määrata ilma metanitrofenoolita, mida aga pole eraldi saada. Sel põhjusel tuleb peaaegu igal aastal osta uus Michaelise aparaat. Tihti müüakse kalleid reaktiive ainult suurtes pakendites ja sellistes kogustes, mida me isegi kümne aasta jooksul ei jõua ära tarvitada. Tööd takistavaks asjaoluks on ka kaadri puudus: 4 sanitaararsti ametikohast on meil täidetud ainult 1.

Tähtis ja vajalik on laboratoorsete uurimiste tegemine tervist kahjustavatel tööaladel töötajate profülaktilistel läbivaatustel [vastavalt NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjale nr. 136-m (7. sept. 1957. a.)]. Käesoleval aastal määrame elavhõbeda eritumist hambaravikabinettide töötajatel. Ühtlasi uurisime elavhõbedaaurude-sisaldust hambaravikabinettide õhus, mis mitmel korral ületas normi. Mürkkemikaalide järjest laialdasem kasutamine põllumajanduses teravilja puhtimisel, pritsimisel ja muudel taimekaitsetöödel tingib laboratoorsete uurimiste vajaduse.

Kahe viimase aasta jooksul oleme tegelnud uue ehitusmaterjali — linaluuplaatide — tootmise tingimuste ja nende mõju uurimisega eluruumide õhule. Üks kord kuus katsemajas süstemaatiliselt tehtud analüüsid näitavad, et formaldehüüdi eraldumine ruumide õhku linaluuplaatidest kestab üle kahe aasta, kusjuures selle kontsentratsioon õhus ületab normi üle saja korra. Ka puitlaastplaadid mürgistavad ruumide õhku formaldehüüdiga.

Mitmes tööstusettevõttes on tehtud komplekssseid laboratoorseid uurimisi (müra, valgustuse ja õhu saastumise mõõtmised), näiteks Viljandi Teedevalitsuses, Viljandi Rajooni Tarbijate Kooperatiivi Segatööstuskombinaadis, Autotranspordibaasis nr. 8, Metsakombinaadi tuletikutsehhis jm. On uuritud õhu saastumist keevitamisel ja nitrovärvidega töötamisel, määratud bensiiniaurude- ja vingugaasisisaldust mehhaanikatöökodade õhus jm. Et kõigi võimalike komponentide kindlakstegemisega mitte asjatult aega viita, tuleks vabariiklikel organitel tagada kord, et lahustit, lakki ja värvi väljastataks kaubabaasidest ainult sellises pakendis, millele on märgitud selle sisu täpne keemiline koostis. See on väga tähtis ka profülaktiliste läbivaatuste tegemisel.

Tänavate õhu tolmuproovide analüüsimine võimaldas teha huvitavaid järeldusi tänavate pühkimise, kastmise ja pesemise kohta. Tahma hulka õhus ei ole me saanud veel määrata, sest meil ei ole õnnestunud valmistada selleks tarvisminevat skaalat. Sel alal ootame abi Vabariiklikult Sanitaar-Epidemioloogia Jaamalt. Õhuproovide võtmiseks kasutame aspiraatorina autot, milles on selleks otstarbeks mootori juurde monteeritud vastav lisaseadeldis. Süstemaatiliselt teeme analüüse rajooni veekogude sanitaarse olukorra jälgimiseks, ühtlasi uurime kanalisatsiooni puhastusseadmete efektiivsust. Hädavajalik on ventilatsiooni efektiivsuse määramine tööstusettevõtetes, töökodades ja mujal, kus on kunstliku ventilatsiooni seadmed. Selleks kasutame esialgu ainult anemomeetrit, kuid seda ei saa küllaldaseks varustuseks pidada.

Et parandada tööstussanitaaria-alast tööd Viljandi rajoonis, tuleks suurendada keemiliste analüüsidega tegelevate laborantide ametikohtade arvu, korraldada erialatöötajate väljaõpet ning varustada laboratooriume uuema aparatuuri ja reaktiividega.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ГИГИЕНЕ В ВИЛЬЯНДИСКОМ РАЙОНЕ

Х. Пихлак

Резюме

Задачей санитарно-эпидемиологических станций является контроль за соблюдением гигиенических норм, а также санитарных и гигиенических требований при проектировании промышленных придприятий, их строительстве и эксплуатации. Необходимо следить также за санитарным состоянием почвы и водоемов. Большое внимание необходимо уделять вопросу загрязнения атмосферного воздуха.

Очень существенно изучение с помощью лабораторных методов внешней среды, которое позволяет выяснить гигиеническое состояние условий труда и быта населения. Одновременно лабораторная работа позволяет повысить квалификацию санитар-

ного врача. В прошедшем году были организованы одномесячные курсы, на которых помощники санитарного врача научились обращаться с психрометром, люксметром, анемометром и определять частоту и силу шумов.

На профилактических осмотрах были обследованы лица, работающие во вредных для здоровья условиях. Было проведено исследование содержания паров ртути в воздухе зубоврачебных кабинетов, которые часто превышало допустимую норму.

В течение двух лет были обследованы условия работы на производстве нового строительного материала — панелей из льняного жмыха и влияние панелей, используемых в жилищном строительстве на воздух жилых помещений. Результаты ежемесячно проводимых анализов показали, что выделение формальдегида из строительных панелей продолжается свыше двух лет, причем концентрация его в воздухе помещений превышает предельно допустимую более, чем в сто раз. Установлено, что и панели из древесины также выделяют формальдегид в воздух помещений.

Для улучшения работы по промышленной санитарии в Вильяндиском районе необходимо пополнить штаты лаборатории лаборантами производящими химические анализы, провести обучение их новым методам исследований и снабдить лаборатории новой аппаратурой и реактивами.

Abiks velskeitele ja õdedele

SÜDAMEASTMA

Arstiteaduse kandidaat *B. SCHAMARDIN*

(NSV Liidu Arstiteaduste Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Hingamishäired võivad olla erineva päritolu ja laadiga. Ühe neist, nimelt hingeldamise, võib esile kutsuda tugev füüsiline pingutus (jooksmine, mäkketõus jms.) isegi täiesti tervetel inimestel. Seevastu hakkavad südame- ja kopsuhäiretega haiged hingeldama juba nõrga füüsilise koormuse puhul. Hoopis teise haiguspildiga hingamishäire on astma. Astma all mõistetakse laiemas mõttes hooti ja järsku tekkivat hingeldust, mille põhjuseks võivad olla mitmesugused haigusseisundid. Astma teke ei ole tingitud füüsilisest pingutusest, ta algab järsku ja lõpeb tavaliselt samuti järsku.

Südameastmasse haigestuvad isikud, kes põevad südame või veresoonkonna haigusi lühemat või pikemat aega, tavaliselt südame pärgarterite sklerootilise kahjustuse olemasolul. M. Arjevi järgi täheldatakse südameastmat kõige sagedamini hüpertooniatõbe ja aterosklerootilist kardioskleroosi põdevatel haigetel, mõnevõrra harvemini südame klapiriketega haigetel. Tuleb märkida, et südameastma võib areneda ka aterosklerоosist kahjustamata pärgarterite puhul, puhtneurogeense talitlushäire tagajärjel. Seega ei kujuta südameastma endast iseseisvat haigust, vaid ühte sümptoomkompleksi ehk sündroomi. Et südameastmat õigeaegselt diagnoosida ja haigele vastavat ravi määrata, tuleb selle seisundi kliinilist pilti õigesti hinnata.

Astmahoog tekib sagedamini öösiti, uneajal, tavaliselt juba esimestel tundidel pärast magama jäämist, mõnikord ka päeval või hilisõhtul enne uinumist. Haige ärkab tugeva õhupuudustundega. Hingeldushoo tõttu on ta sunnitud istukile tõusma, jalad voodilt põrandale laskma ja voodiservale kätega toetama. Sellises asendis tunnevad haiged end tavaliselt paremini. Mõnikord kaasneb hingeldusega köha vähese vedela seroosse rõga eritumisega. Haiged on enamasti erutatud, näost kahvatud või tsüanootilised, mis hoo vältel võib süveneda. Näole võivad ilmuda higipiisad, ka seljale, rinnale ja kaelale tekib higi. Haiged kaebavad peale tugeva õhupuuduse veel rõhumistunde üle rinnus. Kopsudes kuuldub

astmahoo ajal rohkesti vilistavaid räginaid ja kiunusid. Sageli võib neid palja kõrvaga kuulda isegi eemalt. Südame koputlemisel ja kuulatlemisel saadud andmeid on astmahoo ajal sageli raske hinnata, sest süda on laienenud kopsuservadega tavalisest enam kattunud. Ühtlasi ei võimalda rohked räginad ja kiuned südametoone ja -kahinaid selgesti eristada. Pulss on sagenenud, nõrga täitumusega. Süstoolne vererõhk langeb mõnevõrra, diastoolne tõuseb. Südameastma hoo kestus on erinev: mõnest minutist kuni mõne tunnini. Hood võivad korduda ja tekkida igal ööseL

Rasketel juhtudel on haiged loiud, nad istuvad noruspäi. Õhupuudus võib olla nii tugev, et põhjustab lämbumistunde. Venoosse paisu tõttu on kaelaveenid laienenud, kaela- ja õlavöötmelihased on pingul ning võtavad hingamise abilihastena osa hingamisliigutustest. Hingamine on sagenenud. Rasketel juhtudel võib südameastma hoog üle minna kopsuödeemiks. Seejuures hingeldus süveneb, hingamine muutub urisevaks ja tsüanoos tugevneb veelgi. Mõnikord eritub hulgaliselt vedelat seroosset rõga, mis veresisalduse tõttu on punaka või roosaka värvusega. Raviefekt on ebapüsiv, mille tõttu haigushoog võib korduda lähema aja jooksul (kas või samal päeval). Sellised südameastmajuhud esinevad peamiselt rasketel kroonilise südame ja veresoonkonna puudulikkusega haigetel.

Mõnedel haigetel kaasneb südameastmaga või järgneb sellele uriini rohke eritumine ja soolteperistaltika tugevnemine. Need nähud viitavad siseelundite närviregulatsiooni muutustele. Kõrvuti eespool kirjeldatud väljakujunenud südameastmavormidega täheldatakse sageli ka nõrgalt väljendunud vorme. Nende puhul tekib hingeldus järsku, seejuures kaasnevad rahutus, hirmutunne ning kuiv köha ja hingamise sagenemine.

Südameastma tekkimisel on oluline tähtsus südame vasaku vatsakese kiiresti areneval nõrkusseisundil, mille tõttu on häiritud verevool väikesest vereringest suurde vereringesse. Sellest saab alguse verepais väikeses vereringes, mis põhjustabki hingelduse. Südameastma teket soodustavad mitmed tegurid. Kõigepealt tuleks mainida kesk- ja vegetatiivse närvisüsteemi talitlushäireid. Sellega ongi seletatav, miks astmahoog vallandub peamiselt öösiti. Nii on uneajal kesknärvisüsteemi, sealhulgas ka hingamiskeskuse, tundlikkus langenud, mille tõttu kopsude ventilatsioonivõime on tunduvalt halvenenud. Selle tagajärjel suureneb öösel verepais kopsudes, tekib õhupuudus ja vallandub astmahoog. Tähtsat osa etendab ka uitnärvi toonuse tõus öösel, mis südame pärgarterite ateroskleroötiliste muutuste puhul soodustab viimaste ahenemist ja südame verevarustuse halvenemist, mis omakorda kutsub esile südametalitluse nõrgenemise.

Südameastmat tuleb eristada mitmetest muudest haigusseisundeist, mis võivad kulgeda sarnase kliinilise pildiga. Sageli peetakse südameastmat ekslikult bronhiaalastmaks, sest mõlemal haigusel on palju ühiseid jooni: äge algus hingeldushoo näol, haige sundasend hoo ajal (istumine), vilistavad räginad hingamisel, mida on võimalik juba eemalt kuulda. Nende haigusseisundite eristamisel peab eeskätt teadma anamneesi. Kui patsient anamneesi andmeil on varem põdenud kopsu- või ülemiste hingamisteede haigusi (kroonilised kopsupõletikud, bronhiidid, ninakõrvalkoobaste põletikud, ninapolüübid jms.), on tõenäolisem eeldada bronhiaalastmat. Südameastmaga haigeil on tavaliselt viiteid esinenud südamehaigustele. Bronhiaalastma hoo tekkimisel ei etenda tähtsat osa mitte üksnes südame vasaku vatsakese talitluse nõrgenemine ega paisunähud väikeses vereringes, vaid bronhide kramplik kokkutõmbumine (spasm), mis põhjustab õhupuuduse. Haigus tekib peamiselt nooremas eas, kuid pärast 40. eluaastat selle tekkesagedus väheneb. Südameastmasse haigestuvad inimesed aga pärast 40. eluaastat, peamiselt 50—70 aastate vahel. Bronhiaalastma puhul on oluline tähtsus organismi allergilisel seisundil, mis võib väljenduda ülitundlikkuses mõnede ainete (allergeenide) suhtes, kusjuures juba minimaalne kontakt põhjustab astmahoo vallandumise.

Sellisteks allergeenideks võivad olla mitmesugused tolmud ja gaasid (õietolm, tööstuslikud tolmud, toatolm, ravimite lõhnad jm.).

Üheks allergilisele seisundile viitavaks nähuks bronhiaalastma puhul on sageli täheldatav eosinofiilide arvu suurenemine veres (üle 5%), mida südamehaigeil esineb võrdlemisi harva.

Bronhiaalastma puhul on röga tihti klaasjas ja sitke, sisaldab mikroskoopilisel uurimisel sedastatavaid astmaelemente (Curschmanni spiraale, Charcot-Leydeni kristalle ja eosinofiile). Südameastmaga haigeil on röga vahutav, seroosne, mõnikord ka mädane ja sisaldab nn. südamerikke rakke.

Südameastma hoogu tuleb eristada Cheyne-Stokesi perioodilisest hingamisest, mille puhul hingamisliigutused perioodiliselt (laineliselt) kordkorralt nõrgenevad ja jälle tugevnevad. Selle hingamishäirega haigel ei teki õhupuudustunnet ja ta ei võta sundasendit. Südameastma erineb Kussmauli hingamisest selle poolest, et viimase puhul esinevad vaid sügavad sisse- ja väljahingamised, kusjuures hingamine on kiirenenud. Nimetatud hingamistüübid on raskete ajuverevarustuse häirete, mürgistuste ja komatoossete seisunditega (ureemia ja suhkurtõbi) haigeil. Hüsteeria puhul täheldatavad hingeldushood erinevad südameastmast selle poolest, et haige ei tunne õhupuudust ega võta sundasendit. Sellised hood mööduvad, kui haige tähelepanu vestluse või töö abil kõrvale juhtida.

Südameastma raviks on vaja soodustada paisunähtude vähenemist kopsudes, tugevdada südametegevust ja avaldada vereringele neuroreflektoorset mõju. Rasketel südameastmajuhtudel mõjub hästi verelaskmine (tavaliselt küünraveenist). See aitab tunduvalt vähendada verepaisu väikeses vereringes, mille tõttu haige seisund kiiresti paraneb. Verelaskmine on hädavajalik kopsuödeemi nähtude tekkimisel, kuid on vastunäidustatud aneemia puhul. Verelaskmise asemel võib žguti mõnikord 10—15 minutiks asetada jalgadele ja vajaduse korral ka kätele. Kuid seda tuleb teha kergelt, et artereid kinni ei surutaks. Viimane meetod on eriti näidustatud juhtudel, kus puudub verelaskmise võimalus. Žguti abil verepaisu tekitamise vastunäidustuseks on tromboflebiit, jäsemete tursed, hemorraagiline diatees ja septiline endokardiit (trombemboolia oht).

Südametegevuse tugevdamiseks kasutatakse kamprit, kordiamiini ja kofeiini. Head mõju avaldab $^1/_4$—$^1/_2$ mg strofantiini manustamine veeni (süstida väga aeglaselt koos glükoosi- või füsioloogilise lahusega). Tõhusaks vahendiks, eriti korduvate astmahoogude ja stenokardia puhul, on eufülliin, mida antakse suu kaudu annuses 0,1—0,15 g 2—3 korda päevas või määratakse ravimküünaldena 0,15—0,2 g 1—2 korda päevas. Pärgarterite laiendamiseks kasutatakse nitroglütseriini.

Üheks paremini mõjuvaks vahendiks südameastma puhul peetakse ka morfiini ja muid taolise toimega narkootikume. Morfiini süstitakse 1%-lise, omnopooni 2%-lise ja promedooli 2%-lise lahusena naha alla. Algul soovitatakse süstida annuses $^1/_2$ ml, mida vajaduse korral suurendatakse 1 ml-ni. Mainitud narkootikume ei tohi pikemat aega tarvitada seoses harjumuse ohuga.

Neuroreflektoorset mõju avaldava ravina soovitatakse südameastma puhul panna kuppusid rindkerele, teha sooje jala- ja käevanne. Astmahoo ajal on soovitatav lasta haigel hapnikku sisse hingata.

Südameastma profülaktika seisneb eelkõige südamehaiguse (koronaarkardioskleroos, hüpertooniatõbi jt.) kui põhihaiguse ravis. Haige peab kinni pidama päevarežiimist ja dieedist, ei tohi palju süüa õhtuti enne magamaminekut. Tuleb vältida järske füüsilisi pingutusi, psüühilisi traumasid (pahandusi jms.). Suitsetamisest peab täiesti loobuma.

Südameastmat põdeva haige ravimisel abistab arsti keskharidusega meditsiinipersonal, kellel tuleb sageli abi anda ka iseseisvalt, eriti hoo alguses. Seetõttu sõltub ravi efektiivsus olulisel määral keskharidusega meditsiinitöötajate teadmistest.

СЕРДЕЧНАЯ АСТМА

Б. Шамардин

Резюме

Сердечной астмой заболевают лица, страдающие короткое или длительное время заболеваниями сердца или кровеносных сосудов. Сердечная астма является поэтому не самостоятельным заболеванием, а симптомокомплексом. Для ее своевременной диагностики требуется правильная оценка клинической картины состояния больного.

При лечении больного сердечной астмой врачу помогает средний медицинский персонал, которому часто приходится оказывать помощь больному самостоятельно, особенно в начале астматического припадка. Вследствие этого эффективность лечения в существенной мере зависит от знаний средних медицинских работников.

Приводится сводный обзор диагностики, клинической картины и течения, дифференциальной диагностики и лечения сердечной астмы.

EPIDERMOFÜÜTIA

Arstiteaduse kandidaat *E. RÕIGAS*

Epidermofüütia on väga levinud nahaseentõbi. Haiguse tekitajaks on epidermofüüton, s. o. mikroorganism, mis koosneb seeneniidikestest ja eostest. Epidermofüüton on kohanenud parasiteerimiseks ainult marrasknahas ja küüntes, kuid võib põhjustada väga tülikaid haigusnähte ja küllalt sageli, eriti kuumal aastaajal, ajutist töövõimetust.

Väga paljudel juhtudel täheldatakse epidermofüütiat jalgadel, eelkõige varbavahedes ja tallavõlvil. Haigus algab tavaliselt ühel jalal, hiljem läheb üle ka teisele. Põhiliste haigusvormidena eristatakse ketendavat, düshidrootilist ja haudumuslikku vormi.

Kõige sagedasem on ketendav vorm, mis väljendub pindmise järsult piirdunud ketendusena eelkõige IV ja V varba vahel, kuid sageli ka kõikides varbavahedes ja kogu jalatalla ulatuses. Düshidrootilise epidermofüütia põhielementideks on nahasisesed vesivillikesed, mis asetsevad grupeerunult ja moodustavad kahjustunud piirkonna servas villi, mis nihkub terve naha suunas. Raskematel juhtudel laatuvad vesivillikesed suurteks villideks ja põletik haarab naha kogu jalatallal ning selle servadel. Ägeda põletikuga kaasnevad tugev turse ja valulisus. Kui vesivillikesed lõhkevad, paljastub punetav ja tugevasti leemendav pind. Põletikulised muutused võivad olla niivõrd ägedad, et haige muutub liikumis- ja töövõimetuks. Ühtlasi tekivad soodsad tingimused püodermiaga tüsistumiseks, millega tihti kaasneb mahlateede põletik, mis koos kõrgenenud temperatuuriga haige seisundit omakorda halvendab. Haudumusliku vormi korral on marrasknaha pindmised kihid varbavahedes, s. o. haudumuse tavalistel aladel, eemaldunud, mistõttu ilmuvad nähtavale põletikuliselt punetavad, tursunud ja niisked, koevedelikku eritavad sügavamad kihid. Sisuliselt on kõik kirjeldatud vormid ühe ja sama haiguse erinevad staadiumid, mis võivad ühest teise üle minna või esineda üheaegselt. Nende tundmine on suure praktilise tähtsusega näiteks ravi määramisel, sest kliiniline vorm väljendab ühtlasi naha ja kogu organismi reageerimise laadi haiguse antud etapil.

Organismi erilisele ülitundlikkusele viitab jalgade epidermofüütia ägenemisega kaasnev allergiline lööve, nn. epidermofütiid. See võib mõnikord tekkida naha mitmesugustes piirkondades kas grupeerunud punetavate laigukeste, sõlmekeste, kublakeste või vesivillikestena. Mainitud lööbes epidermofüütoneid ei leidu. Eriti sageli täheldatakse vesivillikestest koosnevat epidermofütiidi sõrmedel.

Epidermofüütonid kahjustavad ka varbaküüsi. Olgu märgitud, et

sõrmeküünte kahjustused seevastu on peaaegu eranditult seoses seentõve teiste liikidega. Seened tungivad küünde selle vabast servast. Küüs muutub paksemaks, värvuselt hallikaskollaseks või pruunikaks, ühtlasi poorseks, rabedaks ja kergesti murduvaks.

Kubemes, harvemini kaenlaalustes, naistel ka rinnanäärmete all sedastatakse epidermofüütiat, mida põhjustab eriline, tavaliselt ainult neis piirkondades parasiteeriv epidermofüütoni alaliik. Üsna rohkesti on seda seentõbe meestel kubemepiirkonnas. Ketendava, nõrgalt punetava, tihti üsna ulatusliku laigu piir munandikotil on tavaliselt ebaselge, reiel aga järsk vesivillikestest ja väikestest koorikutest koosnev madal vall.

Epidermofüütia kõikide vormide kindlakstegemisel on lähtealuseks muidugi kliiniline pilt, kahtluse korral kinnitab lõpliku diagnoosi laboratoorne uuring. Mikroskoopimisel on näha seeneniidikesed ja eosed, külvamisel Sabouraud' söötmele võib epidermofüütoni kasvu sedastada paari nädala pärast.

Epidermofüütia ravimisel tuleb eelkõige arvestada haiguse kliinilist vormi. Nahaseentõve mitmesuguste muude liikide ravimisel tohib laialdaselt rakendatavaid meetodeid seenelementide radikaalseks eemaldamiseks nahast kasutada ainult ketendava vormi korral, sest neil juhtudel on põletik suhteliselt krooniline ja nahk talub üsna tugevasti toimivaid ravimeid. Nii tarvitatakse Arijevitši soovitatud 10—12%-list salitsüül- ja bensoehapet sisaldavat nn. koorivat salvi, mida määritakse kahjustatud piirkondadele võrdlemisi paksu kihina kord päevas. Salv kaetakse marli ja kompressipaberiga. Protseduuri korratakse 3—5 päeva kestel. Sellise ravi toimel koorduvad koos naha pindmiste kihtidega ka seened. Mõnikord tuleb koorimist paari nädala pärast korrata. Pärast koorimisravi lõppu on haigestunud piirkondi soovitatav määrida mitme nädala jooksul kas 2%-lise salitsüülpiiritusega või joodi 1—2%-lise piirituslahusega.

Häid tulemusi võib saada ka teiste meetoditega. Näiteks kasutatakse pikemaajalisteks määrimisteks (vähemalt mitme nädala kestel) 5—10 %-list tõrvasalvi, millele on lisatud 5—10% väävlit ja 2—5% salitsüülhapet. Tõhusad ravimid on undetsiinsalv, mükoseptiin või nitrofungiin, paljudel juhtudel ka Castellani lahus, mis sisaldab toimeainena fuksiini.

Epidermofüütia haudumusliku ja eriti düshidrootilise vormi puhul tuleb olla palju ettevaatlikum, sest vähegi tugevamini toimivad ravimid võivad põhjustada ärritusnähte, mille tagajärjel haige seisund halveneb, samuti epidermofütiidi lööbimist. Düshidrootilist epidermofüütiat põdeva haige ravimisel peab silmas pidama, et nahk reageerib sel puhul niisama kapriisselt kui ägeda ekseemiga haigelgi. Seetõttu tuleb esimestel protseduuridel tähelepanu pöörata eelkõige ärritusnähte vähendavale üldravile, kusjuures põhiliselt lähtutakse ägeda ekseemi ravimise printsiipidest. Nii manustatakse kaltsiumkloriidi või -glükonaadi 10%-list lahust suu kaudu (üks supilusikatäis 3 korda päevas) või parenteraalselt (10,0 ml veeni), broomnaatriumi 3—5%-list lahust (üks supilusikatäis 3 korda päevas), samuti dimedrooli (3×0,03) või pipolfeeni (2×0,025).

Üheaegselt üldraviga on tingimata vajalikud ka kohalikud protseduurid. Kui nahk on tugevasti tursunud ja punetav ning arvukate lõhkenud vesivillikeste tõttu leemendav, on näidustatud märjad mähised. Eelnevalt avatakse kääridega suuremad laatunud vesivillid. Seejärel mähitakse jala põletikulisele piirkonnale 3—4-kihiline marli või 2-kihiline õhuke linane riie, mis on läbi immutatud 2%-lise boorhappe-, 0,25%-lise resortsiini- või 0,25%-lise põrgukivilahusega, eriti tundliku naha puhul kummelitee või eukalüptitõmmisega. Mähis peab nahka jahutama ja soodustama põletikulise koevedeliku eraldumist. Seepärast ei kaeta mähist kompressipaberiga, vaid kinnitatakse ainult mõne sidemetuuriga. Kuivamise vältimiseks niisutatakse mähist (nahalt eemaldamata) iga $^1/_2$ kuni ühe tunni tagant ravimlahusega. Mähist uuendatakse algul vähemalt kaks

korda, hiljem, leemendamise vähenemisel, üks kord päevas. Märgi mähiseid tehakse kuni leemendamise lakkamiseni.

Pärast ravi märgade mähistega osutub sageli väga sobivaks üleminekuravimiks nn. boorloksuti (näiteks: *Acidi borici* 1,5; *Zinci oxydati, Talci veneti āā* 30,0; *Glycerini* 20,0; *Aquae destillatae* 70,0). Järgnev salvide kasutusele võtmine on tihti keerukaimaks ülesandeks düshidrootilise epidermofüütia ravis. Salvid vaseliini alusel ei kõlba tavaliselt üldse, sest need põhjustavad enamikul juhtudel põletiku ägenemist. Paremad on lanoliinsalvid, kusjuures üsna häid tulemusi annab suhteliselt vähe ärritava, kuigi ebameeldiva lõhnaga preparaadi ASD III fraktsiooni lisamine (algul 1—2%, lõpul kuni 10%). Alles palju hiljem võib vajaduse korral ettevaatlikult kasutada ketendava vormi korral soovitatud ravimeid, algul jällegi nõrgemas kontsentratsioonis. Haudumusliku vormi korral tehakse mitu päeva järjest õhtuti jalavanne sooja veega, millele on lisatud kaaliumpermanganaati kuni veinpunase värvuseni. Ägedamate nähtude leevendamiseks on näidustatud ka märjad mähised, näiteks haiguse düshidrootilise vormi puhul. Alles pärast ägeda põletiku möödumist võib kasutada samasuguseid ravimeid nagu soovitatakse ketendava vormi puhulgi, kuid algul võrdlemisi nõrkades kontsentratsioonides.

Epidermofütiidid, mis tekivad ja süvenevad epidermofüütia põhiliste, s. o. jalgadel asetsevate haiguskollete ägenemisel, taandarenevad samuti koos viimaste paranemisega. Epidermofütiidide ravimine langeb seega kokku düshidrootilise epidermofüütia üldraviga, olles tihti küllaltki aeganõudev. Kohalikult kasutatakse enamasti boorloksuteid ja nõrku ASD-salve, vajaduse korral ka märgi mähiseid.

Küünte epidermofüütia ravimisel tuleb haigestunud küüned kirurgiliselt eemaldada ja vabanenud piirkonnale määrida mõnda ketendava epidermofüütia puhul soovitatud ravimeist. Üheaegselt soovitatakse sisse võtta griseofulviini 0,25 4 korda päevas mitme nädala vältel, kuigi tulemused ei ole nii head kui näiteks trihhofüütia korral.

Kubemepiirkonna epidermofüütia ravimisel annavad häid tulemusi üldiselt samad vahendid, milliseid kasutatakse jalgade ketendava epidermofüütia puhul, välja arvatud koorimine.

Nagu kõigi muude haiguste, nii kehtib ka epidermofüütia kohta põhimõte: kõige mõistlikum ja kasulikum on haigust vältida! Seejuures tuleb eriti silmas pidada jalgade epidermofüütia väga laialdast levikut ja suurt nakatumisvõimalust. Haige jalgade küljest satuvad epidermofüütonid näiteks saunades, sportlaste riietus- või treeninguruumides ja mujal põrandale ning vaipadele, samuti supelkohtades rannaliivale jm., sealt aga paljude tervete inimeste jalgadele. Senini katsetatud ühiskondlikud profülaktilised abinõud selle seentõve leviku pidurdamiseks (desinfitseeriva vedelikuga jalavannid saunade, duširuumide ja basseinide sissepääsukohtades jm.) pole kahjuks olnud küllaldaselt efektiivsed. Seepärast langeb peamine rõhk epidermofüütia tekke vältimisel eelkõige individuaalsele hoolitsemisele jalgade eest.

Tuleb vältida kõike, mis soodustab jalgade kuumenemist ja higistamist. Nii ei ole soovitatav kanda kitsaid ja liiga tihedaid, õhku mitte läbilaskvaid jalatseid, mis eriti suvises kuumuses loovad ideaalsed tingimused epidermofüütoni arenguks varbavahedes. Need, kel on kalduvus jalgade higistamiseks, ei tohi kanda kummijalatseid. Jalgade haiguslikku liigset higistamist tuleb ravida. Selleks peab jalgu korrapäraselt pesema. Sama tähtis on jalgade, eelkõige varbavahede väga hoolikas kuivatamine pärast pesemist. Üldkasutatavas saunas käimise järel on soovitatav puistata sokkidesse või sukkadesse, samuti varbavahedesse vähemalt niiskuse imendamiseks ja ühtlasi desinfitseerimiseks mingit pulbrit, näiteks: *Acidi borici* 0,5—1,0; *Zinci oxydati, Talci veneti āā* 25,0. Epidermofüütia esimeste tunnuste ilmumisel tuleb ravi kohe alustada.

SOOVITATAV KIRJANDUS: 1. Картамышев А. И. Кожные и венерические болезни. Учебник для мед. училищ. Киев, 1964. — 2. Машкиллейсон Л. Н. Лечение и профилактика кожных болезней. 1964. — 3. Фандеев Л. И. Кожные и венерические болезни. Учебник для мед. училищ. М., 1962. — 4. Fandejev, L. I. Nahaja suguhaigused. Tallinn, 1958.

ЭПИДЕРМОФИТИЯ

Э. Рыйгас

Резюме

Эпидермофития является очень распространенным заболеванием. Эпидермофития стоп, встречающаяся довольно часто, представлена тремя основными клиническими формами: сквамозная, дисгидротическая и интертригинозная. Особенно в летнее время могут возникать обострения, вызывающие нетрудоспособность. Иногда появляются вторичные аллергические сыпи — эпидермофитиды — на теле и на руках. Поражаются и пальцы ног. Особой рановидностью является эпидермофития больших складок.

Лечение эпидермофитии зависит от клинической формы этого заболевания. При сквамозной форме можно применять салициловую или молочную кислоты в довольно высокой концентрации (до 10—12%), метод «отслойки» Ариевича, также смазывание иодным спиртовым раствором и т. д. Лечение других форм проводится более осторожно. Например, при дисгидротической форме применяется местно только индифферентное лечение и кроме того общие десенсибилизирующие средства как при острой экземе.

В борьбе с эпидермофитией большое значение имеет личная профилактика. Кожу стоп нужно содержать в сухом состоянии. Лечить потливость ног.

Kaadri ettevalmistamine

LÕPETAJAID TALLINNA MEDITSIINILISEST KOOLIST

26. veebruaril s. a. andis Tallinna Meditsiinilise Kooli direktor Argo Rooks pidulikul aktusel kätte kooli lõpudiplomid esimestele lõpetajatele kooli 20. juubelilennust.

Akušöörid

Laine Arumäe
Urve Heinmäe
Inge Juhari
Tiia Kokk
Ille Kärmas
Helju Laik-Griškova
Helve Lauri
Urve Lepanurm
Vaike Liivat
Eve Lui (kiitusega)
Linda Marjumäe
Aino Metsamäe
Malle Nairis
Silvi Põldmaa
Helgi Rannakivi
Aili Rohtmäe
Astrid Tambet
Inna Vaga

Velskrid

Helve Lukner (mittestatsionaarselt)

K. Sõerde

TARTU MEDITSIINILISE KOOLI LÕPETAJAD

4. märtsil toimus Tervishoiutöötajate Maja saalis Tartu Meditsiinilise Kooli lõpetajate lõpuaktus. Seekord saatis kool ellu 16 velskrite osakonna lõpetajat ja ühe meditsiiniõdede osakonna lõpetaja kaugõppe teel. Koos diplomitega anti neile ka suunamislehed tööle paljudesse kohtadesse maa-

rajoonides. Kõne pidas Tartu Meditsiinilise Kooli direktor V. Parvet. Lõpetajaid tervitasid Tartu Linna Tervishoiu Osakonna juhataja V. Vessar, Tervishoiutöötajate Ametiühingu Tartu Linnakomitee esimees, Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarst G. Arro, klassijuhataja E. Sumberg jt.

Kooli lõpetasid velskri kutsega:

1. Alti Anvere
2. Lea Haljaste
3. Elvi Hendla — kiitusega
4. Milvi Kivikas
5. Liivi Klaan — kiitusega
6. Kristiina Kukk
7. Ene Laan
8. Eha Mihkelsoo
9. Aili Morast
10. Eve-Ly Roos
11. Tiiu Saarts
12. Heli Seeru
13. Maie Solnik
14. Helmi Teikes — kiitusega
15. Tiina-Reet Vardja
16. Ruth Vares — kiitusega

Meditsiiniõekutse anti Malle Käsule.

Kevadel, juuli alguses, saavad diplomid kooli kolme meditsiiniõdede klassi ja ühe hambaarstide klassi õpilased. 17. augustil aga algavad vastuvõtueksamid uuele vahetusele — kooliastujaile. Kool võtab vastu niihästi keskkooli kui ka 8-klassilise kooli lõpetajaid. Vastuvõtt toimub järgmistele erialadele: meditsiiniõed, velskrid, velsker-laborandid ja sanitaarvelskrid.

A. Horn

Arstiteaduse ajalovst

AKADEEMIK I. P. PAVLOVI SIDEMETEST EESTIGA

Arstiteaduse kandidaat *B. SCHAMARDIN*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Akadeemik I. P. Pavlovi sidemed Eesti ja Tartu ülikooliga on vähe uuritud lõik tema biograafias, millele seni pole meditsiiniajalooalases kirjanduses küllaldaselt tähelepanu pööratud.

1902. a. valiti I. Pavlov Tartu ülikooli auliikmeks. Seda küsimust puudutab oma raamatus (1952) A. Ljubarski arhiivimaterjalide valgusel. Nagu selgub Eesti NSV Riiklikus Ajaloo Keskarhiivis leiduvast tolleaegse Tartu ülikooli füsioloogia kateedri juhataja professor V. Kurtšinski ettekandest I. Pavlovi valimise puhul *, tõstetakse esile tema saavutusi eriti seedeelundite füsioloogia alal (tööd seedeelundite innervatsiooni kohta, söögitoru fistul näiliseks toitmiseks jne.), maksa füsioloogia (katsed Ecki fistuliga) ja südame innervatsiooni uurimisel.

Eesti NSV Riiklikus Ajaloo Keskarhiivis leidsime materjale seoses akadeemik I. Pavlovi valimisega Tartu ülikooli audoktoriks 1924. a. tema 75. sünnipäeva puhul ja vastava diplomi ärakirja, mis saadeti ka akadeemikule endale (vt. foto 1). Arstiteaduskonna dekaani esildisest ülikooli valitsusele ** selgub, et ettepaneku I. Pavlovi valimiseks Tartu ülikooli audoktoriks tegid professorid A. Rammul ja L. Puusepp. Sel puhul moodustatud retsensioonikomisjoni (koosseisus professorid L. Puusepp, A. Lipschütz ja A. Rammul) arvamuses *** ja arstiteaduskonna dekaani kirjas **** tõstetakse esile I. Pavlovi töid seedimise füsioloogiast, mis on

* ENSV Riikliku Ajaloo Keskarhiivi (RAKA) fond nr. 402, nimistu nr. 4, säilitusühik nr. 1304, lehed nr. 46—47.

** RAKA fond 2100, nim. 12, s. ü. 11, leht 30.

*** RAKA fond 2100, nim. 12, s. ü. 11, lehed 31—32.

**** RAKA fond 2100, nim. 12, s. ü. 11, leht 34.

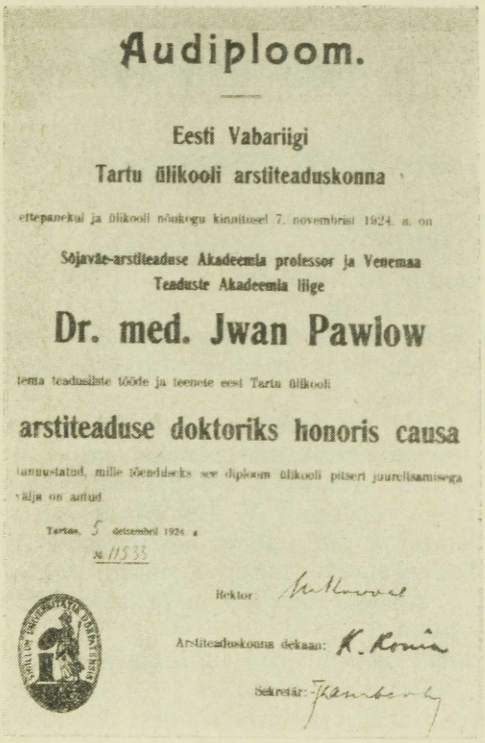
juba loonud uue epohhi sel alal, eriti aga tema saavutusi närvisüsteemi füsioloogia uurimise kohta ja õpetust tingitud refleksidest, mis avas uue tee närvisüsteemi talitluse uurimiseks.

Samuti väärivad märkimist I. Pavlovi sidemed professor L. Puusepaga — tervitustelegrammide vahetamine, I. Pavlovi kiri prof. L. Puusepale, mida on käsitlenud ka E. Raudam (5) oma artiklis.

1934. a. saatis Tartu ülikooli arstiteaduskond I. Pavlovile järgmise sisuga õnnitlustelegrammi *: «*Felicitations cordiales votre 85 anniversaire souhaitons travail fecond pour bienetre humanite. Universite et Faculte Medicine Tartu*» (tõlgituna: südamlikud õnnesoovid Teie 85. juubeliks. Soovime viljakat tööd inimkonna hüvanguks. Tartu Ülikool ja Arstiteaduskond).

On säilinud ka akadeemik I. Pavlovi kirjalik vastus ** Tartu ülikooli rektorile (vt. foto 2): «*Приношу почтительнейшую и глубокую благодарность Университету и Медицинскому факультету за поздравление и добрые пожелания ко дню моего 85-летия. Было бы большим счастьем и дальше по мере сил служить благополучию человечества, как стояло в телеграмме.*»

Enne I maailmasõda veetis I. Pavlov mitmel aastal suvepuhkuse Sillamäel, mis tol ajal oli tunnustatud puhkekohaks, kus muuhulgas viibisid ka mitmed tuntud teadlased ja kunstnikud. Selle I. Pavlovi eluperioodi kohta saime mõningaid andmeid Leningradis asuva I. Pavlovi korter-muuseumi töötajalt E. P. Kjunarilt, kes oli akadeemiku perekonnaga samaaegselt suvitanud Sillamäel. Sillamäe perioodi mainib ka P. Anohhin (1) I. Pavlovi biograafias.



Audiploom.

Eesti Vabariigi

Tartu ülikooli arstiteaduskonna

ettepanekul ja ülikooli nõukogu kinnitusel 7. novembrist 1924. a. on

Sõjaväe-arstiteaduse Akadeemia professor ja Venemaa Teaduste Akadeemia liige

Dr. med. Jwan Pawlow

tema teadusliste tööde ja teenete eest Tartu ülikooli

arstiteaduse doktoriks honoris causa

tunnustatud, millie tõenduseks see diploom ülikooli pitseri juurelsamisega välja on antud

Tartus, 5 detsembril 1924. a.

№ 11533

Rektor

Arstiteaduskonna dekaan: K. Koni

Sekretär:

Foto 1

Sillamäel ütles I. Pavlov korduvalt, et puhkuse ajal peab aju puhkama. Seetõttu ei teinud ta seal teaduslikku tööd. I. Pavlovile meeldis väga igasugune füüsiline tegevus. Sillamäel võis teda tihti kohata aias, eriti armastas ta lilli kasvatada ja nende eest hoolitseda. Üldtuntud on I. Pavlovi armastus kurnimängu vastu, mille eest sõbrad talle naljatades andsid «Sillamäe kurnimänguakadeemia presidendi tiitli». Seda fakti mainivad ka I. Pavlovi biograafid [D. Birjukov (2), A. Popovski (4) jt.]. Sillamäel luges I. Pavlov ilukirjandust, milleks tal tavaliselt teadusliku töö kõrval aega ei jätkunud. Eriti meeldisid talle klassikute teosed. I. Pavlov armastas väga kunsti ja harrastas kunstiteoste kollektsioneerimist. Sillamäel suhtles I. Pavlov Peterburi kunstnike N. Dubovskoi *** ja R. Ber-

---

* RAKA fond 2100 nim. 4, s. ü. 223, leht 113.

** RAKA fond 2100, nim. 4, s. ü. 223, leht 111.

*** N. Dubovskoi (1859—1918), kunstnik-akadeemik, realistliku «peredviižnikute» kunstisuuna esindaja.

holziga, kellel sel perioodil valmis ōlimaale Sillamäe loodusest, vaadetest merele ja I. Pavlovi suvila hoonetest. Praegu asuvad need maalid I. Pavlovi korter-muuseumis. I. Pavlovi lähemasse tutvusringkonda kuulus ka kunstnik I. Repin, kellega tal ka hiljem olid tihedad sõprussidemed.

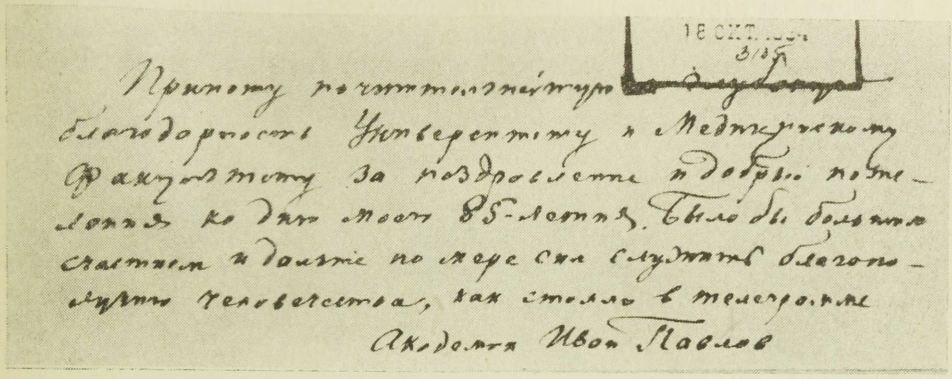


Foto 2

Pavlovite suvila asus Soome lahe kaldal, praeguse Matrossovi tänava piirkonnas. Suvila hooned ei ole säilinud.

KIRJANDUS: 1. Анохин П. К., Иван Петрович Павлов. М.-Л., 1949. — 2. Бирюков Д. А., Иван Петрович Павлов. М., 1949. — 3. Любарский А., Свет русской науки. Тарту, 1952. — 4. Поповский А. П., — Павлов. М., 1964. — 6. Raudam E., Ludvig Puusepp. Nõukogude Eesti Tervishoid, kogumik 5. Tallinn, 1956.

О СВЯЗЯХ АКАДЕМИКА И. П. ПАВЛОВА С ЭСТОНИЕЙ

Б. Шамардин

Резюме

В 1902 году И. П. Павлов был избран почетным членом Тартуского университета, а в 1924 году почетным доктором того-же университета.

Приводится текст приветственной телеграммы, посланной в 1934 году И. П. Павлову Тартуским университетом по случаю 85-летия и ответ академика И. П. Павлова. В периоде до первой мировой войны И. П. Павлов неоднократно жил на даче в Эстонии в Силламяэ. Приводятся данные относительно этого периода жизни И. П. Павлова.

ÜHEST VANAST APTEEGIST

H. GUSTAVSON

Tallinna raeapteeki võib pidada üheks vanemaks apteegiks maailmas. Juba XIII sajandi teisel aastakümnel paiknes praeguse Apteegi tänava alguses mingi apteegitaoline asutus, mis arvatavasti kuulus tolleaegsele linnameedikule Johann Molnerile. Aastal 1422 ostis selle apteeker Hermann, kes peagi pärast seda suri. Samal aastal võtsid raehärrad apteegi üle, et seda oma kulul pidama hakata.

40-ndate aastate alguseks oli raad apteegi osaliselt oma valdusse võtnud, mida tõendavad ürikuist nähtuvad remondi- ja mustuseveokulud.

Tegelik töö apteegis lasus tavaliselt välismaalt saabunud apteekrite õlgadel. Pärast 1493. a. omandas raad apteegi täielikult ja andis selle rendile 20 marga eest aastas, kandes ainult remondikulud. Rendilepingud sisaldasid peale õigusliku külje mitmesuguseid õpetusi ravimtaimede kogumisest jm. Rentnik pidi andma ametivande, milles lubas töötada «ihule ja elule vaatamata täies truuduses raele».

Näib, et sel ajal elasid apteekrid enam-vähem jõukalt, mida tõendavad mitmed testamendid. 1550. aastast alates hakkas linn apteeki taas oma arvel pidama. Hiljem vahetusid apteekrid sageli. 1580. aastal saabus

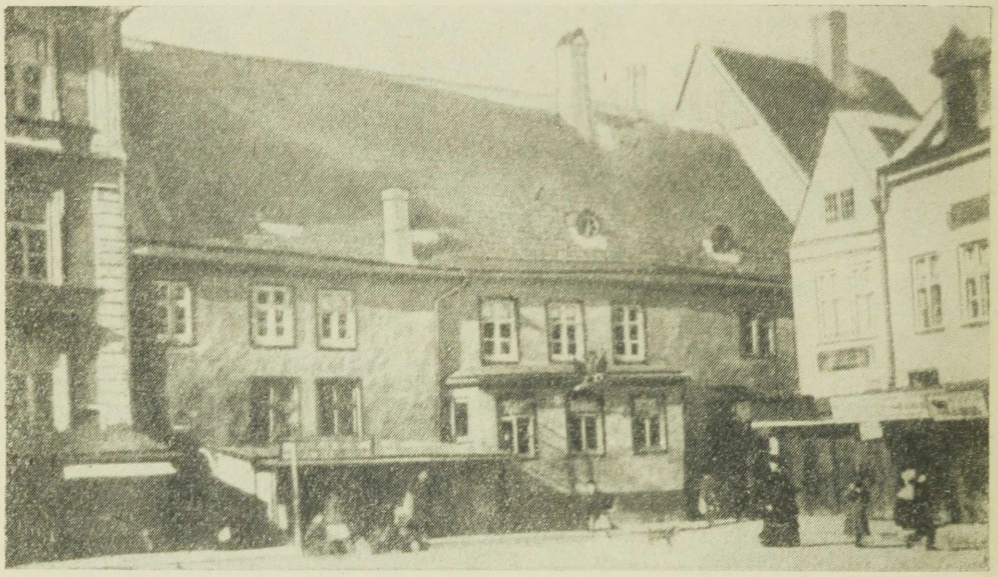


Foto 1. Raeapteegi fassaad enne ümberehitamist 1902. aastal

Tallinna apteekrisell Johannes Burchart von Bēlavary de Sykava. Juba 2 aastat hiljem sai ta apteegi valitsejaks, rentnikuks aga 30. aprillil 1583. aastal. Nimetatu töötas innukalt. Näiteks epideemiapuhangute ajal tegeles ta isegi haigete ravimisega. Raad aga ei mõistnud sellist andumust hinnata ja käitus Burchartiga nagu pärisorjaga. Lepingus märgitud truudusnõudele toetudes sunniti apteekrit koguni valeraha vastu võtma. Selline olukord, millele lisandus üldine majanduslik viletsus, viis rentniku ruineerumise äärele. Raad ei toetanud teda vähimagi summaga. Ometigi sõlmis Burchart uue lepingu, uskudes raehärrade lubadustesse olukorda parandada. Need head sõnad jäid aga õhku rippuma. Pärast selle rendiaja lõppemist ei olnud apteekri majanduslik olukord põrmugi paranenud. Raskustele vaatamata signeeris ta 7. VIII 1604 järjekordse lepingu. Magistraat tõstis rendisumma 100-lt 144 riigitaalrini. Juba 1609. a. pidi Burchart võlaprotsentide katteks müüma maja koos aiaga, kuid 1610. a. algas ometigi juurdlus maksujõuetuse üle, mis ainult tänu käendajatele ei lõppenud võlavanglaga.

Hiljem vahetusid apteekrid üsna sageli. Pärast seda, kui keegi Ossenbrugg apteegi poole aastaga laostas, määras raad uueks valitsejaks eespool nimetatud Burcharti poja. Johann Burchart II sõlmis 21. novembril 1627. a. raega lepingu, mille järgi ta sai õiguse kasutada apteegi ruume. Järgmise Burcharti ajal avati 1656. aastal Tallinnas teine apteek, mis koos arvukate rohukauplustega raeapteegile tugevat konkurentsi pakkus. Johann Burchart IV astus viimase sammu apteegi omandamiseks, ostes 13. III 1689 kogu maja ära. Ühtlasi kohustus ta tasuma 30 riigitaalrit aastamaksu, mida maksti kuni 1865. aastani (siis 6,86 rbl.). Vastutasuks

läkitas raad igal aastal apteekrile suure kollase kringli ja mahuka pudeli šerrit. 1689. a. sai raeapteek privileegi Karl XI-lt. Pärast Johann Burchart V surma 1738. a. asus apteegi etteotsa tema lesk, energiline naine Marie (sündinud Wengler), kes laskis õuele ehitada laboratooriumihoone.

Viimased Burchartid, füüsiliselt kidurad inimesed, kaotasid huvi esiisade apteegi vastu. Johann Burchart IX lahkus kodumaalt jäädavalt 1857. aastal, jättes kohale rentniku. Selleks ajaks oli apteegi läbimüük üsna vilets, peamiselt uute apteekide avamise tõttu (Fick, Bienert, Eberhardt ja Hätge), kus samuti vireldi. Rentnik Rudolf Lehbert oskas aga asja nii ajada, et apteegi sissetulek peagi mitmekordistus. Viimane meessoost Burchart (X) kinnitas isa sõlmitud rendilepingu ja suri Meranos 1891. aastal. 1911. aastal ostis Rudolf Lehberti poeg Rudolf Lehbert II Burcharti pärijailt apteegi.

XX sajand on raeapteegi välisilmet korduvalt muutnud. Sissekäik on nihkunud praeguse tagaukse kohalt Apteegi tänavas praeguse ofitsiini kohale (1901) ja kolmkümmend aastat hiljem oma praegusesse asupaika (vt. foto 1). 1943. aastal langes apteek osaliselt tuleroaks. Seetõttu leiamegi vana inventari väga vähe. Vaatamisväärne on vanaaegne ekstraheerimispress apteegi õuel, (vt. foto 2) ravimtaimede kirstud pööningul ja mõned muuseumides talletatud pisiesemed.

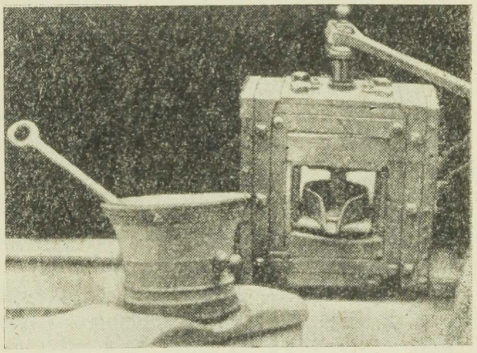


Foto 2. Raeapteegi ekstraheerimispress ja uhmer XVII—XVIII sajandist

Apteegi tariifid määrati kindlaks alles 1695. aastal ilmunud «Tallinna apteegi määrustiku ja taksidega», millest 3 eksemplari on säilinud Tallinna Linna Riiklikus Arhiivis (TLRA) ja Eesti NSV TA Arhiivraamatukogus. See omapärane väljaanne väärib eraldi valgustamist trükisõnas. Ütleme vaid, et peale rikkaliku alfabeetilise ravimite nimestiku, tööde ja taara hinnakirja sisaldas esimene osa 36 paragrahvi õiguslike küsimuste reguleerimiseks. Näiteks määrati nendega kindlaks nii apteekrite kui ka nende alluvate, samuti vürtsi- ja rohukaupmeeste ning meedikute mõningad tegutsemispiirid. Leidub ravimite valmistamise ja säilitamise juhtnööre jne. Nimetatud määrustiku viimane punkt nõuab iga-aastast nn. generaalvisitatsiooni. Komisjon, kuhu kuulusid raehärrad ja meedik, pidi ära märkima puudused ja nõudma nende kõrvaldamist.

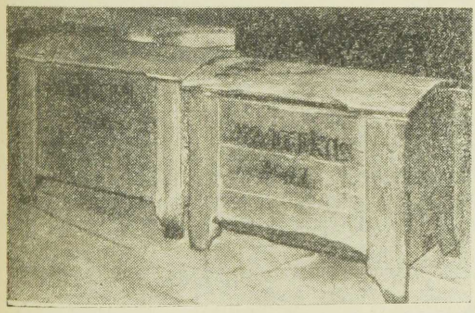


Foto 3

Väga kaua sai ladina köögist peale ravimite osta maiustusi ja tellida napsi nii kohapeal võtmiseks kui ka kojutoomiseks. Kliente polnud kindlasti vähe, millest annab tunnistust see, et 1560. aastal palus apteeker Dyck magistraadilt luba veel 2 õpilast ametisse võtta, sest... «... külalised jooxad apteegis päevast päeva klaretti ja tahavad selle kõrvale ka midagi hammustada.» Neid oli vaja eriti hoolikalt teenindada, sest enamiku moodustasid aadlikud ja teised kõrgemad isandad.

Kust apteeker hankis ravimeid, algaineid ja vürtse? Suur osa saabus peamiselt vürtsikaupmeeste vahendusel Lääne-Euroopast. Palju kodu-

maiseid ravimtaimi osteti elanikkonnalt ja kasvatati ravimtaimlais. Ürte hoiti talupojakirstudes. Ühele on kirjutatud: «*Hb. Millefolii*, no 32», teisele «*Hb. Violae tricoloris*, no 47» (vt. foto 3).

Andmeid ravimtaimlatest leiame Burchart I biograafias. Kui ta müüs oma aia, jäeti temale ravimtaimed. Millised need olid, ei saa täpselt öelda. Mõningal määral annab ülevaate ainult võrdlus 1677. aastast pärineva Narva ravimtaimla nimistuga, milles on märgitud 95 taime, 33 õit ja 24 juurt. Juurdelisatud seletuskirjas öeldakse: «... meie Narva aedades kasvavad hästi ka eksootilised ja Saksamaalt sissetoodud taimed». Kui see juba meie idapiiril nii oli, võis märksa pehmemas Tallinna kliimas sama, kui mitte rohkem loota.

Magistraadi ja apteegi vahekorrast annavad tunnistust veel järgmised asjaolud. Vastavalt mitmele lepingule varustas raeapteek linnaisasid teatava hulga tasuta maiustustega. Kui maiustusi oli ettenähtud hulgast rohkem, tuli nende eest maksta. Et niisugused ülekulutused alati väikesed polnud, selgub ühest näitest. XVI sajandi I poolel oli maiustuste normiks 30 naela aastas, kuid ainuüksi uue aasta vastuvõtuks ja vastlaõhtuks nõuti apteeker Bastianilt 64 naela magusat!

Tihti oli raad maksujõuetu. Seda isegi veel XIX sajandi alguses, mil linna seekidele ja vaestekassale müüdud ravimite võlgnevus ulatus mõnel aastal 374,80 rublani.

Öeldakse, et heal lapsel on mitu nime. Nii ka siin. Tänane Tallinna raeapteek oli kunagi «Apotheka Magistratus», siis Suur apteek (pärast teise, nn. Väikese apteegi avamist), Burchardsche Apotheke, Аптека на большом рынке ja veel tänapäevalgi mõne vanema inimese suus raekoja apteek. Tänu ajaloolisele ainulaadsusele on see üks sagedamini külastatavaid vaatamisväärsusi Tallinnas.

Jääks vaid soovida, et siin-seal säilinud ajaloolised haruldused vanadest apteekidest koondataks ühte kohta, võimalikult raeapteegi lähedusse. See võiks kanda Tallinna Linnamuuseumi filiaali ilmet nagu raekoja piinakamber, Peeter I majake ja Kiek in de Kök. Tasuline sissepääs teeks tasa pisikese apteek-muuseumi asutamis- ja ekspluateerimiskulud.

KIRJANDUS: 1. Adelheim G. Tallinna kodanikkuderaamat 1624—1690 (—710), Tallinn, 1933. — 2. Apothekerordnung u. Taxa, Tallinn, (TLRA), 1665. — 3. Brennsohn I. Die Aerzte Estlands. Riia, 1922. — 4. Mitmesugused aadressraamatud ja kalendrid (1785, 1843, 1868—1900). — 5. Pharmacia, Tallinn, 1922, 3. — 6. Seuberlich E. Liv-u. Estlands älteste Apotheken. Riia, 1912. — 7. TLRA säilitatud apteekrite ja rohukaupmeeste tüliasjad (Bg. 13/14). — 8. TLRA säilitatud apteekide privileegid (Bg. 12). — 9. TLRA säilitatud raeapteegi arved (Bg. 14).

ОБ ОДНОЙ ИЗ СТАРЕЙШИХ АПТЕК

Х. Густавсон

Резюме

Таллинскую ратушную аптеку можно назвать старейшей аптекой страны. Уже во второй половине 13 века в начале нынешней Аптекарской улицы находилось аптекоподобное заведение, которое по-видимому принадлежало тогдашнему городскому медику Иоханну Молнеру. В 1422 году это здание купил аптекарь Герман, но умер при вступлении этого договора в силу. В том же году несколько ратманов приняли аптеку, чтобы ее содержать на свой счет.

В 1580 году прибыл в Таллин аптекарский подмастерье Иоханнес Бурхарт фон Белавари де Сюкава. 2 года спустя он стал управляющим аптекой, а 30 апреля 1583 года стал ее арендатором. Род Бурхартов содержал аптеку до 1857 года, позднее содержал ее арендатор. В 1911 году купил аптеку у наследников Бурхартов Рудольф Леберт (II). В XX веке облик аптеки неоднократно изменялся. Тем не менее аптека до сего времени работает в том же самом месте. Сохранились также некоторые старинные аптекарские принадлежности, которые частично находятся в помещении аптеки и в музеях.

DOTSENT ERNST RAUDAM 50-AASTANE

21. aprillil 1965. a. tähistati Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedri juhataja dotsent E. Raudami 50. sünnipäeva ja teaduslik-pedagoogilise tegevuse 25-aastast juubelit.

E. Raudam sündis 21. aprillil 1915. a. Väike-Maarjas. Alg- ja keskhariduse omandas Paides. Õpinguid jätkas Tartu ülikooli arstiteaduskonnas, mille lõpetas 1940. a. Üliõpilasena töötas ta Tartu Ülikooli Närvikliinikus abijõuna ning Tartu Ülikooli Füsioloogia Instituudis assistendi kohusetäitjana. Pärast ülikooli lõpetamist lähetati E. Raudam jaoskonnaarstiks Paide lähedale. Peagi kutsuti ta Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedri assistendiks. 1948. a. määrati ta vanemõpetajaks ning kinnitati kateedri juhataja ametikohale. 1952. a. anti talle dotsendikutse. Teaduslik-pedagoogilise tegevuse vältel on dotsent E. Raudam ette valmistanud meie vabariigi neuroloogide keskmise ja noorema põlvkonna.



Juba üliõpilaspõlves tegeles juubilar teadusliku tööga, kusjuures kirjutas kaks esimese auhinna vääriliseks tunnistatud uurimust. 1949. a. kaitses kandidaadiväitekirja teemal «Tsentraalreflektoorsest leukotsütoosist, eriti entsefalograafia puhul». Käesoleva ajani on tema sulest ilmunud üle 100 teadusliku kirjutise, paljud neist on avaldatud keskajakirjades ja üleliidulistes teaduslike tööde kogumikes. E. Raudami juhendamisel on valminud 5 kandidaadiväitekirja ning üle 30 üliõpilaste auhinnatöö.

Neuropatoloog ja neurokirurg dotsent E. Raudam oli professor L. Puusepa õpilane. Erilist huvi tunneb ta neuroinfektsioonide, ischiase konservatiivse ja kirurgilise ravi, stereotaktiliste operatsioonide ning aju vaskulaarsete haiguste vastu, milliste probleemide lahendamisele ta on kaasa tõmmanud kogu kollektiivi. Suur on tema panus poliomüeliidi likvideerimisel Eesti NSV-s.

Õppe-teadusliku ja ravitöö kõrval on dotsent E. Raudam edukalt tegelnud organisatoorse tööga. 1945. a. avati tema initsiatiivil Tartus Pasteuri Jaam. 1948—1951. a. oli ta Tartu Vabariikliku Närvikliiniku peaarstiks, 1951—1952. a. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla peaarstiks.

1962. a. alates kuulub E. Raudam Nõukogude Liidu Kommunistlikku Parteisse.

Dotsent E. Raudam on aktiivselt osa võtnud L. Puusepa nimelise Eesti NSV Neuropatoloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Seltsi ning Tartu Neuroloogide ja Psühhiaatrite Teadusliku Seltsi juhtimisest. Ta on ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse kolleegiumi liige. E. Raudam valiti Eesti NSV Ülemnõukogu V (1959—1963) ja VI (1963—1967) koosseisu saadikuks.

Suurte teenete eest nõukogude rahva tervise kaitsel ja arstiteaduse arendamisel autasustati E. Raudamit 1961. a. Lenini ordeniga. Peale selle on teda autasustatud kolmel korral Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga.

Soovime juubilarile jätkuvat indu ja edu tema avaral tööpõllul!

Kolleegid

NÕUPIDAMINE MAOHAIGUSTE DIAGNOOSIMISE ALAL

22. veebruaril 1965. a. toimus Tallinna Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonnas gastroenteoroloogide, laborantide ja patohistoloogide nõupidamine maohaiguste diagnoosimise parandamise küsimustes. Arutati maosekretsiooni uurimise meetodeid, aspiratsioongastrobiopsia tehnikat ja näidustusi. Ettekannetega esinesid G. Albova, V. Valdes, E. Mastbaum, Z. Petrova, K. Titkin, V. Miller ja F. Nadler. Kokkuvõtte nõupidamisest tegi Tallinna peaterapeut N. Elštein.

N. Ilves

TALLINNA POLIKLIINIKUTE JA HAIGLATE TERAAPIAOSAKONDADE JUHATAJATE NÕUPIDAMINE

24. veebruaril 1965. a. toimus Tallinna polikliinikute ja haiglate teraapiaosakondade juhatajate nõupidamine. Tallinna peaterapeut N. Elštein esitas aruande 1964. a. tööst ja ülesannetest 1965. a. Suurt tähelepanu pöörati jaoskonnaterapeutide töö korraldamisele, ajutise töövõimetuse ekspertiisi parandamisele, müokardi infarkti diagnoosimisele ja ravile, ravikehakultuuri tõhusamale rakendamisele ja terapeutide kvalifikatsiooni tõstmisele. Ettekande arutelul võtsid sõna M. Eitelberg, S. Ring, M. Piskunov, N. Bartelsen, J. Kljubin, M. Tšetverikova jt.

N. Ilves

TERVISHOIUTÖÖTAJATE AMETIÜHINGU KONVERENTSILT TARTUS

5. märtsil 1965. a. kogunes ligikaudu 4000 Tartu linna ja rajooni tervishoiutöötajat ametiühinguorganisatsiooni VIII konverentsile. Ülevaate viimase kahe aasta jooksul tehtud tööst andis linnakomitee esimees G. Arro.

Tervishoiutöötajate hulgas on tunduvalt hoogustunud kommunistliku töö liikumine. Kommunistliku töö kollektiivi nimetus on antud Tartu Vabariiklikku Kliinilise Haigla hingamiskeskusele, Tartu Linna Kliinilise Sünnitusmaja günekoloogiaosakonnale ja linna kiirabijaama viiele brigaadile. 173 töötajal on kommunistliku töö eesrindlase nimetus ja umbes 700 taotleb seda. Kommunistliku töö koolid töötavad linna tuberkuloosidispanseris ja kiirabijaamas. Seal on erialase kvalifikatsiooni tõstmine ühendatud poliitilise enesetäiendamisega, Tervishoiutöötajate Maja juures jätkab tegevust eesrindlike töökogemuste vahetamise kool.

Tunnustavaid sõnu öeldi ametiühingukomitee töö- ja töötasukomisjoni (esimees K. Aru) ning kultuurikomisjoni (esimees V. Loolaid) tegevuse kohta. Esimene aitas tublisti kaasa linna ja rajooni tervishoiuasutuste ravi ja profülaktilise töö tõhustamisele. Erilist tähelepanu pöörati ajutise töövõimetuse ekspertiisile linna raviasutustes ja tööstustes. Kahjuks jäid kahe silma vahele rajooni raviasutused ja sovhoosid. Tunnustust väärib komisjoni tihe koostöö linna täitevkomitee sotsiaalkindlustus- ja tervishoiukomisjoniga. Ühiselt arutati mitmeid olulisi probleeme ja tehti väljasõiduistungeid asutustesse. Sama komisjoni teeneks on ka keskharidusega ja noorema meditsiinipersonali kvalifikatsiooni tõstmise korraldamine. Juba aastaid töötab hästi linna meditsiiniõdede nõukogu (esimees E. Kurvits). Hiljuti loodi ka lasteasutuste meditsiiniõdede nõukogu. Nende töösse tuleks enam kaasa tõmmata rajooni ravi- ja lasteasutuste meditsiiniõdesid.

Tänu kultuurikomisjoni aktiivsele tegevusele võitsid Tartu tervishoiutöötajad mullu vabariiklikul kunstilise isetegevuse ülevaatusel esikoha. Edukalt tegeldakse sellega haiglates, sünnitusmajas, tuberkuloosidispanseris, Elva Rajooni Haiglas ja mitmel pool mujal. Tervishoiutöötajate Majas (nõukogu esimees L. Alev) hoolitsetakse eriti laste eest. Aktiivselt tegutsevad laste rahvatantsu-, balleti- ja näitering ning mudilasrühmad. Isemajandaval alusel on loodud laste päevarühmad. Möödunud kevadel õnnestusid hästi esimesed laste kevadpäevad. Tervishoiutöötajate Maja tulevikuplaanides nähakse ette juurde ehitada harjutussaal ja võimla.

Konverentsil valiti Tervishoiutöötajate Maja nõukogu ja ametiühingu linnakomitee uus koosseis. Viimase esimeheks sai stomatoloogiapolikliiniku peaarst G. Veerma.

M. Sikk

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI KOLLEEGIUMIDELT

4. märtsil 1965. a. arutas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium endokrinoloogilise abi andmist elanikkonnale. Kuulati Tartu Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri peaarsti V. Paškovi aruannet ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi-Profülaktilise Abi Valitsuse ülema A. Sarapi kaasaruannet.

Kolleegium märkis, et viimastel aastatel on endokrinoloogia-alane töö paremini organiseeritud. On avatud uued vastavad kabinetid Pärnus ja Kohtla-Järvel. Tallinnas loodi endokrinoloogia dispanseerne osakond. Jõgeval, Tapal ja Raplas teenindavad endokrinoloogilisi haigeid vastava ettevalmistuse saanud terapeudid. Vabariiklikus Struumatõrje Dispanseris tehakse sel alal teaduslikke uurimistöid. Siiski esineb veel puudusi. Mitmetes linnades ja rajoonides (Narva, Rakvere, Viljandi, Haapsalu) ei ole veel korraldatud mainitud haigete spetsiaalset vastuvõttu. Sanitaar- ja epidemioloogiajaamad ei kontrolli pidevalt joodisisaldust keedusoolas ja soola säilitamist.

Kolleegium kohustas Narva Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhatajat B. Tsitlist ja Rakvere, Võru, Põlva, Viljandi ning Haapsalu rajoonide peaarste P. Otti, H. Kaldat, A. Juhasood, L. Abrami ja M. Martinsoni organiseerima aastail 1965—1966 endokrinoloogiakabinetid ja ette valmistama endokrinoloogе. Tartu Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri peaarstil V. Paškovil tuleb endokrinoloogiakabinette rohkem abistada. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Apteekide Peavalitsuse ülemat I. Podolskit kohustati varustama Tartu Vabariikliku Struumatõrje Dispanserit keemiliste reaktiividega biokeemiliste analüüside tegemiseks.

Samal päeval kuulas kolleegium Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ehitusosakonna ülema J. Kivimäe aruannet tervishoiuasutuste ehitamise käigust 1964. a. ja kapitaalehituse plaanist 1965. a.

Kolleegium märkis, et plaan täideti 1333,7 tuhande rubla ulatuses, mis moodustab 80% aastaplaanist, sealhulgas ehitus-montaažitööde plaan 1085 tuhat rubla ehk 86%. Anti ekspluatatsiooni 210 voodit (Paide Haigla, Pelgulinna Haigla II jsk.), meditsiinitöötajate elamud Kodijärvel ja Taageperas, toidublokk Elvas, saun-pesumaja Taevaskojas ja pumbamaja Taheval.

Kolleegium võttis vastu otsuse, millega kohustati ehitusosakonna ülemat J. Kivimäge nõudma ehitusorganisatsioonidelt tööde graafikute esitamist ja nendest kinnipidamist. Projekteerimisasutustelt tuleb nõuda eelolevatel aastatel ehitatavate objektide projektide õigeaegset esitamist, vajaduse korral aga dokumentatsiooni operatiivset parandamist. Tuleb kontrollida Kose Vabariikliku Tuberkuloosi Sanatooriumi ja Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri ehituste käiku, mis peavad valmima 1965. a., samuti kontrollida töökvaliteeti ja praaktöid mitte vastu võtta.

Kolleegium kohustas tervishoiuasutuste juhatajaid, rajoonide peaarste, tervishoiuosakondade juhatajaid pidama jooksvat arvestust remonditavate ja ehitatavate objektide kohta ja jälgima, et materjalid ja seadmed antaks üle ehitusorganisatsioonidele õigeaegselt. Tuleb silmas pidada, et kui objekti projektdokumentatsiooni ei esitata eelmise aasta lõpuks, siis ei tohi remondiga jooksval aastal alustada.

*

18. märtsil 1965. a. kuulas kolleegium Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeudi A. Gunteri ettekannet «Kutsehaigete teenindamisest Eesti NSV-s».

Kolleegium märkis, et viimastel aastatel on mõningaid saavutusi kutsehaiguste vältimisel. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut töötas välja põlevkivitööstuse sanitaareeskirjad. On õpitud tundma mõningate põlevkiviproduktide kantserogeenset toimet. Vastavalt NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjale nr. 136-m (7. sept. 1957. a.) kuulub meie vabariigis profülaktilisele läbivaatusele enam kui 42 tuhat töötajat. 1964. a. käis järelevaatusel rohkem kui 40% töötajaist. Igal aastal registreeritakse uusi kutsehaiguste juhte. 40% neist on naha kroonilised kutsehaigused (dermatiidid ja ekseemid), peale selle üksikjuhtudel pneumokonioos, bronhiaalastma, konjunktiviit, perifeerse närvisüsteemi haigused, mürgistused elavhõbeda, seatina, etüleeritud bensiiniga ja kuulmisnärvide degeneratsioon.

Kolleegium kohustas linnade tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajoonide peaarste korraldama kutsehaiguste värskete juhtude arvestust ja aruandlust, samuti dispanseris ja teistes tervishoiuasutustes arvelevõetud kutsehaigustega haigete arvestust ja aruandlust. Kolleegium kohustas Tallinna Linna TSN TK Tervishoiu Osakonna juhatajat L. Maurerit, Rakvere rajooni peaarsti P. Otti ja Narva Linna TSN

TK Tervishoiu Osakonna juhatajat B. Tistlist korraldama perioodilisi meditsiinilisi läbivaatusi vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi käskkirjale nr. 136-m (7. septembrist 1957. a.). Vabariiklikul Sanitaarhariduse Maja peaarstil ja Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarstil L. Stepanoval tuleb tugevdada sanitaarharidustöö organisatsioonilis-metoodilist juhendamist kutsehaiguste alal ja töötingimuste parandamisel tööstusettevõtetes. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kaadriosakonna ülemale L. Barõševale tehti ülesandeks suunata kutsehaiguste eriala kursustele rohkem arste.

A. Kaldma

TERVISHOIUTÖÖTAJAD — RAHVASAADIKUD

21. märtsil 1965. a. valiti Tartu Linna Töörahva Saadikute Nõukogu ja Tartu Rajooni Töörahva Saadikute Nõukogu saadikuteks teiste hulgas ka 19 tervishoiutöötajat. Rahva usalduse pälvisid TRÜ Arstiteaduskonna dekaan J. Saarma, Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla peaarsti asetäitja H. Preem, Tartu Linna Kliinilise Haigla peaarsti asetäitja polikliinilisel alal S. Aru, Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonna juhataja E. Laamann, TRÜ nakkushaiguste kateedri assistent E. Tammepõld, Tartu Rajooni Haigla peaarst H. Järv, Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla meditsiiniõde M. Jürgenson jt.

Tartu Linna Töörahva Saadikute Nõukogu esimesel istungjärgul moodustati alaline tervishoiukomisjon, kelle esimeheks valiti «Raekoja» apteegi juhataja O. Toots. Tartu Rajooni Töörahva Saadikute Nõukogu alalist sotsiaalkindlustus- ja tervishoiukomisjoni juhib Tartu Rajooni Haigla kliinilise laboratooriumi juhataja A. Tedremaa. Rajooni alaline komisjon kavandas esimesel koosolekul ulatusliku tööplaani käesolevaks aastaks. Kavas on uurida invaliidide töö- ja elutingimusi, personaalpensionäride ja Suure Isamaasõja invaliidide meditsiinilist teenindamist, selgitada ajutise töövõimetuse põhjusi rajooni majandites ja ettevõtetes, kaasa lüüa rajooni heakorrastamisel ja palju muud.

M. Sikk

EESTI NSV TEENELISE ARSTI AUNIMETUSE ANDMISEST

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega 12. veebruarist 1965. a. anti teenete eest nõukogude arstiteaduse arendamisel Tallinna Vabariikliku Haigla rindkerekirurgiaosakonna juhatajale Vladimir Fjodori p. Solovjovile Eesti NSV teenelise arsti aunimetus.

A. Kool

AUTASUSTATI TOOMAS MERITAMI

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega 19. aprillist 1965. a. autasustati ametikohustuste täitmisel üles näidatud mehisuse eest Kingissepa Rajooni Haigla günekoloogi Toomas Tooma p. Meritami NSV Liidu medaliga «Töövapruse eest.»

N. Järv

UUSI ARSTITEADUSE KANDIDAATE NSV LIIDU ARSTITEADUSE AKADEEMIA EESTI EKSPERIMENTAALSE JA KLIINILISE MEDITSIINI INSTITUUDIST

Käesoleva aasta 18. märtsil kaitses Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogu ees kandidaadiväitekirja Kingissepa Rajooni Keskhaigla peaarsti asetäitja ravi alal Ülo Valvere. Aastail 1959—1962 oli ta NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi aspirandiks. Sealt lähetati ta NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Leningradi Onkoloogia Instituuti, kus professor A. Rakovi juhendamisel valmiski väitekiri «Pärasoolevähi radikaalse operatsiooni järgsed kusepõietüsistused meestel». Oponentideks olid professor A. Linkberg ja dotsent H. Petlem. Ü. Valvere kaitses väitekirja edukalt.

29. aprillil 1965. a. kaitses samas kandidaadiväitekirja Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri osakonnajuhataja ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi mittekoosseisuline teaduslik töötaja Väino Rätsep. Dissertatsiooni teemaks oli «Gastroskoopia ja juhitava gastrobiopsia väärtusest maovähi ja krooniliste maohaiguste diagnoosimisel». Tööd juhendas professor P. Bogovski, oponeerisid professor A. Linkberg ja dotsent K. Villako. V. Rätsepa uurimistöö oli väga ulatuslik, laitmatu metoodikaga ja tulemuste oskusliku analüüsiga ning sai kõrge hinnangu osaliseks.

Nädal hiljem, 6. mail, kaitses samas Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogus kandidaadiväitekirja Jüri Raudsepp. Dissertatsioon «Eksperimentaalne uurimus vereloome stimulaatorite

kasutamisest kasvajate kemoteraapias» valmis tal Moskvas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Onkoloogia Instituudis professor L. Larionovi juhendamisel. Oponentideks olid arstiteaduse doktorid I. Zeretski ja V. Baluda.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogu andis kõikidele dissertantidele arstiteaduse kandidaadi teadusliku kraadi.

H. Kahn

SISUKORD

Eesti NSV 25. aastapäevaks

A. GOLDBERG — 25 aastat nõukogude tervishoiukorraldust Eesti NSV-s . . 163
P. BOGOVSKI, A. GUNTER, A. LENZNER — Arstiteaduse arenemine Eesti NSV-s 25 aasta jooksul . . . 167
J. SAARMA — 25 aastat Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonda 173
L. BARÕŠEVA — Eesti NSV meditsiinikaader 179

A. SARAP — Maaelanikkonna meditsiiniline teenindamine Eesti NSV-s . . 182

B. PŠENITŠNIKOV — Eesti NSV Punase Risti Selts 186

Teooria ja praktika

J. RIIV, L. VAINER ja S. MARAMAA — Stellaarganglioni blokeerimise efektist novokaiiniga südame isheemilise haiguse komplekssel ravimisel 189
V. KÜNG ja A. VÕSAMÄE — Suitsetamine ja kopsuvähk (Kirjanduse ülevaade) 193
K. SUBI — Gripivastase vaktsineerimise immunoloogilisest efektiivsusest 1963. a. kevadel 198
S. KALLAS, J. REINARU, D. JUDEIKINA ja R. MAI — Anti-O-streptolüsiini tiitri nihetest mitmesuguste haiguste puhul 201
G. GORTALUM — Põlevkiviõli koksistamise toodete kantserogeensest toimest 204

A. PAŠKOV — Uriini eritumisest türeotoksikoosi põdevail haigeil . . . 206

Tervishoiu organisatsioon

N. ELŠTEIN — Sisehaiguste osakondade juhatajate töö korraldamisest . 209

M. MARANTS ja V. KOVALENKO — Lühiajaline haiglaravi 212

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

I. NOVEK ja A. UIBO — Harknäärme hüperplaasia diagnoosimisest ja ravist imikueas 215
A. VAPRA ja H. PIHL — Ornitoosist põhjustatud kopsupõletikujuht . . 218

СОДЕРЖАНИЕ

К 25-летию Эстонской ССР

А. ГОЛЬДБЕРГ — 25 лет советского здравоохранения в Эстонской ССР 163
П. БОГОВСКИЙ, А. ГУНТЕР и А. ЛЕНЦНЕР — О развитии медицинской науки в Эстонской ССР 167
Ю. СААРМА — 25 лет медицинского факультета Тартуского государственного университета 173
Л. БАРЫШЕВА — Медицинские кадры Эстонской ССР 179
А. САРАП — Медицинское обслуживание сельского населения Эстонской ССР 182
Б. ПШЕНИЧНИКОВ — Общество красного креста Эстонской ССР 186

Теория и практика

Я. РИЙВ, Л. ВАЙНЕР и С. МАРАМАА — Об эффекте новокаиновой блокады звездчатого узла в лечебном комплексе ишемической болезни сердца 189
В. КЮНГ и А. ВЫЗАМЯЭ — Курение и рак легкого (Обзор литературы) 193
К. СУБИ — К вопросу иммунологической эффективности противогриппозной вакцинации весной 1963 г. 198
С. КАЛЛАС, И. РЕЙНАРУ, Д. ЮДЕЙКИНА и Р. МАЙ — О сдвигах титра анти-О-стрептолизина при различных заболеваниях 201
Г. ГОРТАЛУМ — О канцерогенном действии продуктов коксования сланцевой смолы 204
А. ПАШКОВ — О состоянии мочеотделения у больных диффузным токсическим зобом 206

Организация здравоохранения

Н. ЭЛЬШТЕЙН — Об организации работы заведующих терапевтическими отделениями 209
М. МАРАНЦ и В. КОВАЛЕНКО — Кратковременное больничное лечение 212

Обмен опытом и казуистика

И. НОВЕК и А. УЙБО — О диагностике и лечении гиперплазии зобной железы в грудном возрасте 215
А. ВАПРА и Х. ПИХЛ — Случай воспаления легких, обусловленный орнитозом 218

H. PIHLAK — Kogemusi tööstussanitaaria-alase töö korraldamisest Viljandi rajoonis 220

Abiks velskritele ja õdedele

B. SCHAMARDIN — Südameastma . 222
E. RÕIGAS — Epidermofüütia . . . 225

Kaadri ettevalmistamine

K. SÕERDE — Lõpetajaid Tallinna Meditsiinilisest Koolist 228
A. HORN — Tartu Meditsiinilise Kooli lõpetajad 228

Arstiteaduse ajaloost

B. SCHAMARDIN — Akadeemik I. P. Pavlovi sidemetest Eestiga . . 229
H. GUSTAVSON — Ühest vanast apteegist 231

Tähtpäevad

Dotsent ERNST RAUDAM 50-aastane . 235

Konverentsid ja nõupidamised

N. ILVES — Nõupidamine maohaiguste diagnoosimise alal 236
N. ILVES — Tallinna polikliinikute ja haiglate teraapiaosakondade juhatajate nõupidamine 236
M. SIKK — Tervishoiutöötajate ametiühingu konverentsilt Tartus . . . 236

Kroonika 237

Х. ПИХЛАК — Опыт организации работы по промышленной гигиене в Вильяндиском районе 220

В помощь фельдшерам и сестрам

Б. ШАМАРДИН — Сердечная астма 222
Э. РЫЙГАС — Эпидермофития 225

Подготовка кадров

К. СЫЭРДЕ — Окончившие Таллинскую медицинскую школу 228
А. ХОРН — Окончившие Тартускую медицинскую школу 228

Из истории медицины

Б. ШАМАРДИН — О связях академика И. П. Павлова с Эстонией 229
Х. ГУСТАВСОН — Об одной из старейших аптек 231

Юбилейные даты

50-летие доцента ЭРНСТА РАУДАМА 235

Конференции и совещания

И. ИЛЬВЕС — Совещание по диагностике заболеваний желудка 236
Н. ИЛЬВЕС — Совещание заведующих терапевтическими отделениями поликлиник и больниц города Таллина 236
М. СИКК — Конференция профессионального союза медицинских работников г. Тарту 236

Хроника 237

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

«НЫУКОГУДЕ ЭЭСТИ ТЕРВИСХОЙД»
(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

Toimetuse kolleegium

**P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus,
A. Linkberg, U. Meikas, A. Nordberg, E. Raudam,
H. Roots** (toimetaja kt.), **J. Saarma** ja **A. Sarap.**

4
Juuli–
August

8. AASTAKÄIK

KIRJASTUS «PERIOODIKA»
TALLINN 1965

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
66228

Журнал
«Ныукогуде Ээсти Тервисхойд»
Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР
На эстонском языке
Korrektor *E. Martson*

Ladumisele antud 21. VI 1965. Trükkimisele antud 22. VII 1965. Trükiarv 4500. Paber 70×108, 1/16. Trükipoognaid 5+2 kleebist. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,35. Arvutuspoognaid 7,95. Tellimise nr. 5140. MB-06762.

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 40 kop.

Toimetus: Tallinn, Lossi plats 7, Telefon 456-82
Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

SANITAAR- JA EPIDEMIOLOOGIATEENISTUS EESTI NSV-s

O. TAMM

Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja

Pärast nõukogude võimu taaskehtestamist Eesti NSV-s algas hoogne ülesehitustöö kõikidel töörinnetel. Samaaegselt rahvamajanduse reorganiseerimisega hakati looma nõukogude tervishoiusüsteemi. Täielikult muutus elanikkonna sanitaar- ja epidemioloogiline teenindamine. Selles hakkasid suurt osa etendama Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaat ja tervishoiuosakonnad, mille tegevust iseloomustas ravi ja profülaktilise suuna ühtsus, kusjuures erilist rõhku pandi profülaktikale. Tervishoiuasutuste põhiülesandeks oli võitlus nakkushaigustesse haigestumise vastu. Selleks pidid nad kontrollima sanitaareeskirjade täitmist, ühtlasi korraldama sanitaarselgitustööd elanike hulgas.

Eesti NSV Rahvakomissaride Nõukogu määruse põhjal (19. detsembrist 1940. a.) pandi alus riiklikule sanitaarinspektsioonile, mida hakkas juhtima tervishoiu rahvakomissari asetäitja, peasanitaarinspektor M. Kask. Ta juhendas maakondade ja linnade tervishoiuosakondade sanitaarinspektsioonide tegevust. Sanitaar- ja epidemioloogiateenistusele aitas suuresti kaasa Tervishoiu Rahvakomissariaati kuuluv Nakkushaiguste Vastu Võitlemise Valitsus, mille eesotsas oli A. Paomees, kohapealset tööd korraldasid aga epidemioloogid. Samal ajal hakati vabariigis looma sanitaar- ja epidemioloogiajaamu. Neid oli 1940. a. lõpuks vabariigi suuremates linnades ja maakonnakeskustes juba 8, kusjuures 874 arstist töötas sanitaar-epidemioloogia alal 79. Tervishoiu Muuseumi ja selle filiaali baasil asutati sanitaarhariduse majad Tallinnas ja Tartus.

Veelgi laialdasemad abinõud tervishoiu edasiarendamiseks olid ette nähtud 1941. aastal. Peab ütlema, et lühikese aja jooksul (1940—1941) suudeti sanitaarse olukorra parandamisel ja nakkushaiguste vastu võitlemisel küllaltki palju ära teha. Sõja algul moodustati asutustes ja ettevõtetes sanitaarformeeringuid ja hakati elanikkonda ette valmistama «Valmis sanitaarseks kaitseks» programmi järgi.

Okupatsiooni perioodil lammutati aastail 1940—1941 loodud nõukogude tervishoiusüsteem täielikult. Sel ajal piirdus tervishoiuasutuste töö peamiselt haigete ravimisega. Profülaktika oli täiesti tagaplaanile jäänud. Sellega tegeldi ainult niipalju, et rahva tervislik olukord ei muutuks sõjaväele ja okupatsioonivõimudele ohtlikuks. Isegi nakkushaiglates ravimine muudeti tasuliseks. Sanitaaralaste küsimustega tegelesid vaid üksikud Tallinna ja Tartu tervishoiuosakondade sanitaararstid. Et sanitaar- ja epidemioloogiateenistus likvideeriti, tekkisid kõikjal epideemiapuhangud. Eriti palju inimesi haigestus tähnilisse soetõppe, kõhutüüfusesse, düsenteeriasse, difteeriasse, suguhaigustesse ja tuberkuloosi. Nende ravimisel tuli kokku puutuda raskustega. Suur puudus oli meditsiinikaadrist. Samuti oli vähe ravimeid ja desinfektsioonivahendeid. Saksa okupatsioon tekitas rahvamajandusele suurt kahju, mis tervishoiuvõrgus ulatus 72 miljoni rublani.

Pärast Eesti NSV täielikku vabastamist fašistlikest anastajatest (24. novembril 1944. a.) algas majandusliku ja kultuurilise ülesehitustöö pingeline periood. Tervishoiutöötajad pidid nõukogude tervishoiusüsteemi kiiresti taastama, likvideerima sõja ja okupatsiooni tagajärjed ning piirama nakkushaiguste levikut.

1945. a. lõpul oli vabariigis juba 14 sanitaar- ja epidemioloogiajaama. Nende baasil alustasid tööd 13 laboratooriumi ning 14 desinfektsioonipunkti ja 25 toiduainete kontrollimise punkti. Samal aastal loodi Tartus Vabariiklik Malaaria Jaam ja Pasteuri Jaam. Sanitaarpropagandaga hakkasid tegelema sanitaarhariduse majad. Pärast sõda hakati reorganiseerima Seerumi Instituuti, mis hiljem Vabariiklikuks Vaktsiinide ja Seerumite Teadusliku Uurimise Instituudiks ümber nimetati. 1948. a. viidi see Tartust üle Tallinna. Instituudis toodeti paljusid vaktsiine ja seerumeid, kusjuures antiraabilist vaktsiini saadeti isegi väljapoole Eesti NSV-d.

1945. a. lõpuks oli sanitaar- ja epidemioloogiaasutuste võrk põhiliselt taastatud. Järgneva 3—4 aasta jooksul toimus selle edasine tugevnemine, kusjuures organisatsiooniline töö peaaegu lõpetati. 1949. aasta lõpuks oli meil juba korrapäraselt töötav sanitaar- ja epidemioloogiateenistus, mis koosnes vabariigi peasanitaarinspektsioonist ning 17 linna ja maakonna sanitaarinspektsioonist. Sellesse kuulusid veel Tervishoiu Ministeeriumi Epideemiatõrje Valitsus, üks vabariiklik sanitaar- ja epidemioloogiajaam ning 5 linna ja 12 maakonna sanitaar- ja epidemioloogiajaama. Iseseisvad desinfektsioonipunktid likvideeriti ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamades loodi desinfektsiooniosakonnad. Samuti likvideeriti Pasteuri jaamad.

Aastail 1949—1950 korraldati ümber sanitaar- ja epidemioloogiateenistus. Jooksva sanitaarjärelevalve funktsioonid anti vabariikliku sanitaarinspektsiooni organitelt sanitaar- ja epidemioloogiajaamadele täielikult üle. Tervishoiu Ministeeriumis loodi 1951. a. Sanitaar-Epidemioloogia Valitsus. Riiklik Sanitaarinspektsioon jäi alles Tervishoiu Ministeeriumis ja vabariigilise alluvusega linnades, kusjuures see tegeles ainult väliskeskkonna (õhu, vee ja pinnase) eelsanitaarjärelevalvega, kontrollis sanitaarnormide täitmist ettevõtete ja asutuste projekteerimisel, ehitamisel ja ekspluatatsiooni vastuvõtmisel, samuti jälgis väljatöötatavate riiklike standardite ja vaktsiinide kvaliteeti.

1950. a. likvideeriti senine Eesti NSV administratiivjaotus (13 maakonda ja 233 valda), mille asemele moodustati 39 maarajooni. Külanõukogud (peale Kuldre ja Restu külanõukogu) jäid uutes maarajoonides endisel kujul püsima. Seoses sellega tuli juurde luua 27 sanitaar- ja epidemioloogiajaama, millega jõuti lõpule 1951. aasta jooksul. Järgnevatel aastatel komplekteeriti kaader, laiendati ruume ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamad varustati aparatuuri ja transpordiga. Reform Riikliku Sanitaarinspektsiooni ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töös oli algul positiivseks nähtuseks, mis suunas sanitaarinspektsiooni tähelepanu sanitaarkontrolli põhilisele lülile, s. o. eelsanitaarjärelevalvele. Aja jooksul aga hakkasid ilmnema sellise tööjaotuse negatiivsed küljed. Et sanitaarinspektoreid oli vähe, ei suutnud nad tagada pidevat kontrolli ja selle kõrget kvaliteeti. Ühtlasi langes nende töötajate kvalifikatsioon, kes põhiliselt tegelesid jooksva sanitaarkontrolliga.

1953. a. tekkis vajadus ühendada eel- ja jooksev sanitaarjärelevalve, mida 1954. a. lõpul tehtigi — Riikliku Sanitaarinspektsiooni organid ühendati sanitaar- ja epidemioloogiateenistusega. Ainsaks sanitaarjärelevalve asutuseks jäi sanitaar- ja epidemioloogiajaam, mille peaarst täitis ühtlasi ka sanitaarinspektori ülesandeid. 1954. aastast loodi sanitaar- ja epidemioloogiateenistuses peaepidemioloogi ametikoht.

1957. a. liideti 28 maarajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaamad rajoonihaiglatega, kuid 11 suuremas rajoonis need säilisid. 1. jaanuarist

1963. a. likvideeriti kõigis rajoonides täitevkomiteede tervishoiuosakonnad, kuna sanitaar- ja epidemioloogiajaamad avati põhiliselt iseseisvate asutustena.

Käesoleval ajal töötavad vabariigis üks vabariiklik, 5 linna ning 11 rajooni sanitaar- ja epidemioloogiajaama, peale nende Rapla ning Hiiumaa rajoonihaiglate sanitaar- ja epidemioloogiaosakonnad. Nende tegevust suunab Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi 8-liikmeline Sanitaar-Epidemioloogia Valitsus. Teadusliku asutusena tegutseb 1952. aastast alates Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut. Kõigil neil asutustel on märkimisväärseid saavutusi. Arstide ja teadlaste koostööna on vabariigis likvideeritud poliomüeliit. Häid tulemusi on gammaglobuliiniga saavutatud epideemilise hepatiidi profülaktikas kooliõpilaste hulgas. Palju on tehtud difteeria, läkaköha jt. nakkushaigustesse haigestumise vähendamiseks. Ei saa märkimata jätta tõhusat tööd veevarustuse uurimisel. Suure väärtusega on eksperimentaalsed uurimised, mille põhjal töötati välja kooliõpilaste päevarežiim.

Teaduslikel asutustel on tihe kontakt kõikide tervishoiuasutustega, sealhulgas ka sanitaar- ja epidemioloogiajaamadega. See on soodsalt mõjunud teaduslikule uurimistööle ja kaadri kvalifikatsiooni tõstmisele. Sanitaar- ja epidemioloogiaasutustes töötab mitmeid suurepäraseid, oma ala hästi tundvaid spetsialiste, nagu K. Vassiljeva, I. Masik, A. Jannus, A. Kuusik, O. Tšernjak, H. Pihlak, U. Vagur, T. Faizulina, O. Simson, A. Vorobjova, A. Fominõhh, L. Sipelgas, A. Rattas ja palju teisi.

Märgatavalt on paranenud sanitaar- ja epidemioloogiajaamade materiaal-tehniline baas. Need kõik on varustatud autotranspordiga. Täiustatud on laboratooriume. Sanitaararste ja epidemiolooge on hakatud ette valmistama TRÜ Arstiteaduskonnas. Meditsiinitöötajate teadmiste tõstmine toimub nii kohapeal kui ka väljaspool vabariiki. 1964. a. viibis 179 sanitaararstist ja epidemioloogist täiendus- ja spetsialiseerumiskursustel 21. Senine tegevus on näidanud, et ei saa säästa jõudu ja energiat uute töövormide otsimisel ka edaspidi, selleks et vabariigi sanitaar-epidemioloogilist olukorda veelgi parandada.

САНИТАРНАЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В ЭСТОНСКОЙ ССР

О. Тамм

Резюме

После восстановления советской власти в Эстонской ССР началась интенсивная созидательная работа. Одновременно с реорганизацией народного хозяйства в республике приступили к созданию советской системы здравоохранения. Улучшилось санитарное и эпидемиологическое обслуживание населения. Большую роль в этом стали играть народный комиссариат здравоохранения Эстонской ССР и отделы здравоохранения, деятельность которых характеризовалась общностью лечебного и профилактического направлений, причем особое внимание уделялось профилактике.

В 1940 г. были заложены основы государственной санитарной инспекции. Санитарной и эпидемиологической службе оказывало помощь входившее в состав народного комиссариата здравоохранения Противоэпидемическое управление. Одновременно с этим в республике стали создаваться санитарно-эпидемиологические станции. К концу 1940 г. их число в более крупных городах и уездных центрах было доведено до 8. Из 874 работавших в республике врачей 79 работали в области санитарии и эпидемиологии. На базе музея здравоохранения и его филиала были открыты дома санитарного просвещения в Таллине и Тарту.

В период фашистской оккупации советская система здравоохранения, созданная в Эстонской ССР в 1940—1941 гг., была полностью разрушена.

И только после полного освобождения Эстонской ССР снова начался период напряженной работы по восстановлению здравоохранения. Работники здравоохранения должны были быстро восстановить систему здравоохранения и ликвидировать последствия войны и оккупации. К концу 1945 г. сеть санитарно-эпидемиологических учреж-

дений была в основном восстановлена. В течение последующих трех-четырех лет продолжалось дальнейшее укрепление сети, причем организационная работа была почти закончена.

В связи с повторными изменениями административного разделения Эстонской ССР происходила переорганизация и санитарно-эпидемиологической службы. В настоящее время в республике работают одна республиканская, пять городских и 11 районных санитарно-эпидемиологических станций, а также санитарно-эпидемиологические отделы Раплаской и Хийумааской районных больниц. Деятельность всех этих учреждений направляет Санитарно-эпидемиологическое Управление Министерства здравоохранения Эстонской ССР. Начиная с 1952 г. в республике работает Таллинский научно-исследовательский институт микробиологии, эпидемиологии и гигиены Министерства здравоохранения Эстонской ССР. Все эти учреждения добились значительных успехов. Общими усилиями врачей и ученых в республике был ликвидирован полиомиелит. С помощью гаммаглобулина были достигнуты хорошие результаты в профилактике эпидемического гепатита среди школьников. Многое сделано по снижению заболеваемости дифтерией, коклюшем и др. инфекционными болезнями.

Серьезная работа проведена по изучению водоснабжения. На основе проведенных экспериментальных исследований разработан режим дня школьников. Значительно улучшилась материально-техническая база санитарно-эпидемиологических станций. Все они имеют автотранспорт, улучшено оснащение лабораторий и т. д. Необходимо и впредь работать, не жалея сил и энергии, в поисках новых методов улучшения санитарно-эпидемиологического обслуживания населения.

TERVISHOIU KORRALDUSEST EESTI NSV-s

Arstiteaduse kandidaat *A. NORDBERG*

1940. aastal, pärast nõukogude võimu taaskehtestamist Eestis loodi riiklik tervishoiu organisatsioon, millega tagati töötajatele tasuta meditsiiniline abi. 25. augustil 1940. a. moodustati Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaat. Lühikese aja jooksul laiendati ravi- ja profülaktikaasutuste võrku, linnades asutati uued polikliinikud ja ettevõtetes tervishoiupunktid, ühtlasi avati tuberkuloosi- ja veneroloogiadispanserid. Hakkasid töötama naiste- ja lastenõuandlad ning lastesõimed. Peagi moodustati Riiklik Sanitaarinspektsioon ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamad. Samal ajal suurenes ka maahaiglate arv, millest tingituna tuli meditsiinikaader ümber paigutada.

1941. a. algas Suur Isamaasõda. Hitlerlikud röövvallutajad tekitasid rahvamajandusele suurt kahju. Tervishoiuasutused kas purustati või rüüstati. Kui enne Suure Isamaasõja algust (1941. a.) oli Eestis 54 haiglat kokku 3941 voodikohaga, siis pärast okupantide väljakihutamist töötas ainult 20 haiglat 1565 voodikohaga. Meditsiinikaader oli vähenenud üle 2 korra. Sõjajärgse raske sanitaarse olukorra ja puuduliku arstiabi tõttu oli haigestumiste arv suur.

Pärast Eesti NSV vabastamist algas vilgas ülesehitustöö. Võimalikult lühikese aja jooksul oli vaja likvideerida sõja tagajärjed, taastada nõukogude tervishoiusüsteem, organiseerida elanikkonna meditsiiniline teenindamine ning järsult vähendada haigestumist ja suremist.

NSV Liidu tagalasse evakueerunud Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaat alustas kaadri komplekteerimist juba enne Eesti NSV territooriumi vabastamist. Arste suunati Moskva ja Leningradi täienduskursustele. Tambovis avati meditsiiniline keskkool ja Tšeljabinskis korraldati meditsiiniõdede kursused. Valmistati ette linnade ja maarajoonide tervishoiuosakondade juhatajaid, ühtlasi töötati välja tervishoiualaste ürituste plaanid. Peab märkima, et juba Eesti NSV vabastamise ajal organiseeriti operatiivgrupid, kes vahetult liikusid võiduka Nõukogude armee järel, et arvele võtta terveks jäänud asutused, vara ja kaader. Operatiiv-

grupid astusid samme asustatud punktide sanitaarse olukorra parandamiseks, võitlesid nakkushaigustesse haigestumise vastu ja andsid elanikkonnale meditsiinilist abi.

Aastail 1944—1945 tehti tõhusat tööd elanikele meditsiinilise abi andmisel, ühtlasi suurendati haiglate ja polikliinikute läbilaskevõimet. Kõigile raskustele vaatamata oli tervishoiuasutuste võrk 1945. a. 1. jaanuariks põhiliselt viidud ennesõjaaegsele tasemele. 1945. aasta jooksul loodi juurde uusi maa-arstijaoskondi, avati haiglaid, ambulatooriume, dispansereid ja epideemiatõrjeasutusi. 1945. aasta lõpuks oli avatud 122 haiglat (sealhulgas maarajoonides 76 haiglat), 4 sanatooriumi, 34 lastesõime, 140 ambulatooriumi, 11 tuberkuloosiasutust, 36 nõuandlat, 31 tervishoiupunkti, 20 velskri-ämmaemandapunkti ning 14 sanitaar- ja epidemioloogiajaama. Arstide arv suurenes 2 korda. Keskharidusega meditsiinitöötajaid hakkas ette valmistama 4 meditsiinikooli.

Aastail 1946—1950 rakendati abinõusid meditsiinilise abi parandamiseks, tervishoiuasutuste otstarbekaks kasutamiseks ja kaadri õigeks paigutamiseks. Raviasutusi hakati paremini varustama mitmesuguste seadmetega, avati erialaseid (röntgeni- ja füsioteraapia-) kabinette ja laboratooriume. Aasta-aastalt suurenes arstide ja meditsiinikoolide lõpetajate arv. Organisatsiooniliseks vormiks elanikkonna meditsiinilisel teenindamisel kujunes territoriaalne arstijaoskond. Tööstuskeskustes avati uusi haiglaid, dispansereid ja tervishoiupunkte. Samal ajal korraldati seminare ja muid üritusi meditsiinitöötajate erialaste ja poliitiliste teadmiste süvendamiseks. Laiaulatuslikult hakati läbi töötama haigestumist ja tervishoiuasutuste tegevust puudutavaid statistilisi materjale.

Et anda maaelanikele spetsialiseeritud arstiabi, hakati 1950. aastal uute arstijaoskondade ja jaoskonnahaiglate kõrval looma ka rajoonihaiglaid. Rajoonikeskustes rajati kiirabijaamad, samuti intensiivistus sanitaar-aviojaamade tegevus. Tunduvalt paranes tervishoiuasutuste juhtimine, millele aitas kaasa ka see, et tervishoiuosakondade juhatajate ametikohad komplekteeriti arstidega. 1950. aastal töötas juba 75 linna- ja 77 maahaiglat. Haiglavoodite arv suurenes ajavahemikul 1946—1950 linnades 1436, maarajoonides 575 võrra. Enamik haiglaid, välja arvatud nakkushaiglad, ühendati polikliinikute ja ambulatooriumidega.

Aastail 1951—1955 taastati haiglad Narvas, Vastseliinas ja Orissaares ning ehitati uued Raplas, Nõmmel, Kohtla-Järvel, Jõhvis, Kiviõlis, Viivikonnas ja mujal. 1955. aasta lõpuks töötasid tööstusettevõtetes 125 tervishoiupunkti, maarajoonides 121 jaoskonnahaiglat ja 152 velskri-ämmaemandapunkti. Raviasutuste arv oli 1940. a. võrreldes suurenenud rohkem kui 3 korda. Ehitati 15 lastesõime kokku 860 kohaga (Ahtmes, Kohtla-Järvel, Kiviõlis, Viivikonnas, Tallinnas, Narvas, Püssis, Võrus ja mujal). Peale selle avati veel 108 lastesõime 4070 kohaga, sealhulgas maarajoonides 495 kohta. Suvesanatooriumides suurendati kohtade arvu 49% ja tuberkuloosisanatooriumides 14% võrra.

Neil aastail hankisid tervishoiuasutused palju hinnalisi seadmeid, nende hulgas 76 röntgeniaparaati, mille tõttu osutus võimalikuks avada 31 uut röntgenikabinetti (peamiselt uutes rajoonihaiglates). Tunduvalt suurendati füsioteraapiakabinettide arvu: kui 1950. a. oli neid 61, siis 1955. a. juba 97. Kliiniliste laboratooriumide arv suurenes samal ajavahemikul 100-lt 180-ni. Elanikkonna paremaks teenindamiseks täiendati ka meditsiiniasutuste autoparki: kui 1950. a. oli 181 autot, siis 1955. a. juba 327.

Ainuüksi 5 aasta vältel (1951—1955) on arstide arv suurenenud 66% ja keskharidusega meditsiinitöötajate arv 60%. Nii Moskva ja Leningradi arstide täiendamise instituutides kui ka vabariiklikes baasides korraldatud kvalifikatsiooni tõstmise kursustel viibisid neil aastail kokku 557 arsti ja 1640 keskharidusega meditsiinitöötajat.

Olulised muutused on vabariigi tervishoiuvõrgus toimunud viimase kümne aasta vältel (1956—1965).

1. jaanuariks 1957. a. kaotati 28 rajooni täitevkomiteede tervishoiuosakonnad ja nende ülesanded anti rajooni peaarstile, kes ühtlasi on ka rajoonihaigla peaarstiks. Rajoonides, kus polnud tuberkuloosidispansereid (kabinette), täiendati koosseise ftisiaatri ametikohaga. Rajoonihaiglad said juurde ka muude erialade spetsialiste. Need organisatsioonilised abinõud parandasid tervishoiuvõrgu tööd tunduvalt.

Et 1962. aastal likvideeriti vabariigis osa rajoone, muutus ka tervishoiu organisatsioon. Rajooni tervishoiuasutuste tööd suunab nüüd rajooni keskhaigla, mis on metoodilise ja administratiivse juhtimise keskuseks ning mille eesotsas on rajooni peaarst. Praegu on vabariigis 12 rajooni keskhaiglat.

Maaelanikkonda teenindab 114 arstijaoskonda, nendest 89-l on jaoskonnahaiglad. Linnade ja rajoonikeskuste lähedal elunevatele maaelanikele annab meditsiinilist abi veel 23 ümbrusjaoskonda, mis asuvad linna- või rajoonihaigla juures.

Arstide arv on 1940. aastaga võrreldes suurenenud rohkem kui 3,6 korda ning haiglate ja sanatooriumide voodikohtade arv 2,7 korda. Viimasel ajal on uusi haiglaid ja polikliinikuid ehitatud Tallinnas, Narvas, Tapal, Ahtmes, Paides ja mujal. Meil tuleb praegu 10 000 elaniku kohta 25 arsti, mis on peaaegu kaks korda rohkem kui kõrge arenemistasemega kapitalistlikes maades.

Nõukogude võimu ajal — möödunud 25 aasta jooksul — on kõikides rahvamajandusharudes saavutatud märkimisväärseid tulemusi. Tervishoiusüsteemis on toimunud põhjalikud muutused. Käesoleval ajal saavad nii linnade kui ka maarajoonide elanikud tasuta arstiabi, kusjuures see on kõrge kvaliteediga, spetsialiseeritud ning kõigile kättesaadav.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Нордберг

Резюме

В статье дается описание развития организации здравоохранения в Советской Эстонии в 1940—1965 гг. Количество врачей в сравнении с 1940 г. увеличилось в 3,6 раза, а число коек в больницах и санаториях в 2,7 раза.

За время советской власти — за прошедшие 25 лет в организации здравоохранения произошли коренные изменения. Теперь как городское, так и сельское население получает бесплатную специализированную и всем доступную врачебную помощь.

TUBERKULOOSITÕRJEST EESTI NSV-S

E. KAMA

(Vabariiklikust Tuberkuloositõrje Dispanserist, peaarst *E. Kama*)

Kodanlikus Eestis oli tuberkuloos surma põhjuste hulgas esikohal (eriti laste ja noorukite keskel), kusjuures haigestumine ja suremine sellesse oli meil üks kõrgemaid Euroopas.

Tuberkuloositõrjega tegelesid peamiselt heategevad seltsid ja sellest huvitatud inimesed, kes olid koondunud Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liitu. Nimetatud liit asutas nõuandlaid, mille peamiseks ülesandeks oli vaid haiguse diagnoosimine. 1940. a. algul oli Eestis tuberkuloosihaigete ravimiseks ette nähtud ainult 626 haigla- ja sanatooriumivoodit. Vaata-

mata voodikohtade vähesusele jäi osa neist kasutamata, sest tasu ravimise eest oli liiga kõrge. Kodanliku Eesti lõpp-perioodil langes tuberkuloosi ohvriks igal aastal keskmiselt 2000 inimest.

Alles pärast nõukogude korra taaskehtestamist alustati intensiivset võitlust tuberkuloosi vastu. Reorganiseeriti senine tuberkuloosiasutuste võrk, avati tuberkuloosidispanserid ja hakati haigeid arvele võtma. Selle töö katkestas fašistlik okupatsioon.

Pärast Eesti NSV vabastamist hakati tuberkuloositõrjet uuesti korraldama. Sõjajärgseil aastail arendati välja tuberkuloosiasutuste võrk, kõigis rajoonides ja vabariigilise alluvusega linnades avati tuberkuloosidispanser või -kabinet. Ühtlasi loodi uusi haiglaid ja sanatooriume (vt. tabel 1).

Tabel 1

Tuberkuloosiasutuste kasv Eesti NSV-s aastail 1940—1964

	Aastad		
	1940	1955	1964
Dispanseerseid asutusi	12	23	37
Voodikohti tuberkuloosihaiglais ja -sanatooriumides	626	2160	3400
Ftisiaatreid	31	53	171

NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrustest lähtudes on Eesti NSV-s, eriti viimastel aastatel, tuberkuloositõrjele suurt tähelepanu pööratud. Nii on voodikohtade arv 1960. a. alates suurenenud 46,3% võrra. On loodud uusi sanatooriume, nimelt 600 kohaga Sõmera Kopsutuberkuloosi Sanatoorium ja 100 kohaga Kalvi Sanatoorium. 1965. a. lõpetatakse Kose-Ristil uue, 150-kohalise tuberkuloosisanatooriumi ehitamine. Eesti NSV Haridusministeeriumi süsteemis on avatud internaatkoolid Helmes ja Meremäel, kus õpivad mitteaktiivsete tuberkuloosivormidega lapsed. Praegu on kõigis rajoonides ja vabariigilise alluvusega linnades rajatud tuberkuloosidispanser või -kabinet, mis on varustatud kaasaja diagnoosimis- ja ravivahenditega. Suuremates tuberkuloosidispanserites ja -sanatooriumides on organiseeritud bakterioloogia-laboratooriumid, mis võimaldab teha bakterioloogilisi uurimisi ja määrata tuberkuloositekitaja tundlikkust ravimite suhtes. Tallinnas on ehitatud vivaarium tuberkuloosiasutuste vajaduseks.

Tabel 2

Õhkrindravi rakendamine Eesti NSV-s aastail 1960—1964

Aastad	1960	1961	1962	1963	1964
Haigete arv	284	179	125	79	27

Tuberkuloosiasutused on kaadriga hästi komplekteeritud. Iga aastaga on suurenenud ftisiaatrite arv ja tõusnud nende kvalifikatsioon. Erialaseks täiendamiseks on neid suunatud Moskva Arstide Täiendamise Keskinstituuti kursustele. 1964. a. korraldati Tallinnas täienduskursus nimetatud instituudi tuberkuloosi kateedri õppejõudude kaasabil, millest võttis osa 50 arsti. Olgu mainitud, et ftisiaatritest on atesteeritud juba 75, s. o. 43,8%. Igas rajoonis töötab praegu ftisiaater, kogu vabariigi tuberkuloosiasutustes on neid kokku 171.

Üheaegselt tuberkuloosiasutuste väljaarendamisega on laienenud tuberkuloosialane profülaktika. Aastail 1962—1963 võeti kasutusele intrakutaanne vaktsineerimine, mis on efektiivsem ja tagab püsivama immuunsuse kui varem rakendatud vaktsineerimismeetod. Nii laste kui ka nooru-

kite hulgas juba aastaid regulaarselt korraldatud kaitsepookimised on põhjustanud tuberkuloosi haigestumise järsu vähenemise. Viimastel aastatel on hakatud laialdasemalt kaitsepookimisi tegema ka täiskasvanutele.

Kaitsepookimiste kõrval on teiseks oluliseks abinõuks elanikkonna profülaktilised fluorograafilised läbivaatused. Elanikkonna massiliseks uurimiseks on vabariigis 4 fluorograaf-autobussi ja 9 statsionaarset fluorograafi. Käesoleval aastal saime juurde veel ühe fluorograaf-auto-

Tabel 3

Ftisiokirurgiliste meetodite rakendamine Eesti NSV-s aastail 1960—1964

	1960	1961	1962	1963	1964
Torakoskoopia ja torakokaustika	243	129	88	67	45
Ekstrapleuraalne pneumolüüs	57	14	7	1	2
Torakoplastika	35	50	42	50	41
Kavernotoomia	53	24	22	4	3
Kopsuresektsioonid	26	72	78	139	166
Pleurektoomia ja dekortikatsioon	—	2	3	2	2
Muud operatsioonid	53	101	70	55	48
Kokku	467	392	310	318	307

bussi. Aasta-aastalt on suurenenud uuritute arv. Ühe fluorograafi kohta tuli 1964. aastal keskmiselt 34 900 ülesvõtet, kusjuures vaadati läbi pool elanikkonnast (üle 12 aasta vanuses).

Elanikkonnast üle 12 aasta vanuses uuriti 1961. a. 33%, 1962. a. 44%, 1963. a. 45% ja 1964. a. 51,6%.

Tabel 4

Tuberkuloosihaigete ravi efektiivsuse näitajad Eesti NSV-s

	Aastad		
	1955	1960	1964
Lahtise tuberkuloosivormiga haigete muutumine kinnist tuberkuloosivormi põdevateks haigeteks	16,6%	18,6%	19,1%
Aktiivse tuberkuloosivormiga haigete grupis arvelolevate üleviimine mitteaktiivse tuberkuloosivormiga haigete gruppi	11,3%	21,6%	26,2%

Seoses elanikkonna röntgenoloogilise kontrollimisega on värskete tuberkuloosijuhtude arv pidevalt vähenenud. Haigust avastatakse rohkem vanemaealistel, kodustel ja pensionäridel, kes on regulaarsest röntgenoloogilisest uurimisest kõrvale jäänud. Tuberkuloosi profülaktikale on kaasa tõmmatud kogu tervishoiuvõrk ja ühiskondlikud organisatsioonid, eriti Punase Risti Selts.

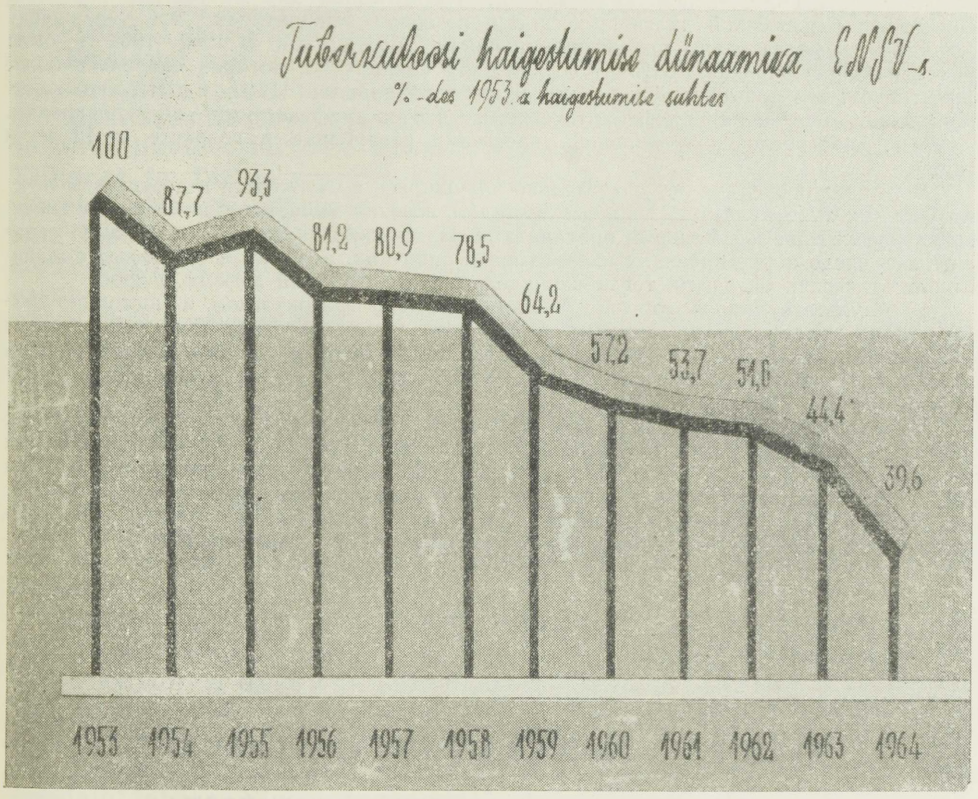
Viimaste aastate jooksul on tunduvalt avardunud tuberkuloosihaigete ravimise võimalused. Seoses voodite arvu pideva juurdekasvuga võib haigeid statsionaaris pikemat aega ravida, kusjuures ambulatoorse ravi puhul antakse ka ravimeid tasuta. Tuberkuloosi puhul on eriti näidustatud antibakteriaalne ravi mitme preparaadiga. Kopsu- ja luutuberkuloosi krooniliste vormidega haigete tervistamiseks rakendatakse laialdaselt kirurgilisi meetodeid. Tunduvalt vähem kasutatakse õhkrindravi (vt. tabel 2).

Ftisiokirurgiliste operatsioonide hulgas on järsult vähenenud nii õhkrinda korrigeerivate operatsioonide kui ka muude kollapskirurgiliste operatsioonide arv, samal ajal aga on suurenenud kopsuresektsioonide osatähtsus (vt. tabel 3).

On likvideeritud väikesed kirurgiaosakonnad ja üksikud kirurgiliste haigete voodid tuberkuloosiosakondades. Ftisiokirurgiline ravi on praegu koondatud Tallinna ja Tartu. Tallinna Vabariiklikus Tuberkuloositõrje Dispanseris on 85 voodiga ja Tartu Tuberkuloositõrje Dispanseris 60 voodiga ftisiokirurgiaosakond. Seoses ravimise võimaluste paranemisega, pikaajalise antibakteriaalse ravi laialdase kasutamisele võtmisega on tuberkuloosihaigete ravi muutunud efektiivsemaks (vt. tabel 4).

Plaanipäraselt korraldatud tuberkuloositõrje ja elanikkonna pideva materiaalse heaolu tõusu tulemusena on elanikkonna haigestumine ja suremine tuberkuloosi tunduvalt ja järjekindlalt vähenenud. Et haiguse diagnoosimine ja haigete arvelevõtmine kuni 1953. aastani paranesid, täheldati esmaste tuberkuloosijuhtude arvu mõningast suurenemist. 1953. a. alates aga toimub tuberkuloosi haigestumise pidev langus, kusjuures see on viimase 11 aasta jooksul vähenenud enam kui kaks korda (vt. diagramm), laste hulgas isegi rohkem kui kuus korda. Nii moodustas haigestumus 1964. a. 39,6%, seejuures noorukite hulgas 22,8% ja laste hulgas ainult 15,1% 1953. a. registreeritud haigusjuhtude arvust.

Diagramm



Järsult on vähenenud haigestumine sellistesse rasketesse tuberkuloosivormidesse nagu tuberkuloosne meningiit ja luutuberkuloos. Viimastel aastatel on vabariigis ette tulnud ainult üksikuid luutuberkuloosi ja tuberkuloosse meningiidi juhte. Et haigestumise dünaamikas on toimunud sellised nihked, on kadunud vajadus laste luutuberkuloosijaoskondade ja tuberkuloosse meningiidi osakondade järele, mille tõttu need on ümber profileeritud. Ka on vähenenud vajadus laste haiglavoodite järele. Seepärast on osa neist täiskasvanutele üle antud.

Et lahtist tuberkuloosi kodus põdevate haigete puhul üha enam

rakendatakse profülaktilisi abinõusid, on haigestumus kontaktsete hulgas viimase 5 aasta jooksul vähenenud ligikaudu 3 korda. Ühtlasi on tuberkuloosihaigete üldarv 1957. a. alates vabariigis vähenenud 47,8%, sealhulgas noorukite arv 78,1% ja laste arv 82,2% võrra. Suremine tuberkuloosi tagajärjel on 1940. a. võrreldes vähenenud mitmekordselt.

Senised tulemused tuberkuloositõrje alal Eesti NSV-s loovad kõik eeldused tuberkuloosi likvideerimiseks vabariigis juba lähema 10 aasta jooksul.

БОРЬБА С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ЭСТОНСКОЙ ССР

Э. Кама

Резюме

В буржуазной Эстонии туберкулез был одним из самых распространенных заболеваний. Только после восстановления Советской власти с ним началась интенсивная борьба.

В настоящее время в Эстонской ССР организована широкая сеть туберкулезных учреждений. По сравнению с 1940 годом в 5,5 раза возросло как число коек в туберкулезных учреждениях, так и количество врачей-фтизиатров. Во всех районах и городах республиканского подчинения организованы туберкулезные диспансеры или кабинеты, оснащенные современной диагностической и лечебной аппаратурой. Эти учреждения полностью укомплектованы квалифицированными работниками. В 1962—1964 гг. была применена внутрикожная противотуберкулезная вакцинация, которая оказалась более эффективной, чем применявшиеся ранее способы вакцинации. Из года в год увеличивается охват населения профилактическими флюорографическими обследованиями. В 1964 г. была обследована половина населения республики в возрасте от 12 лет и старше.

В течение последних лет значительно улучшились возможности и результаты лечения больных туберкулезом. Основным методом лечения является длительное антибактериальное лечение несколькими препаратами. Из фтизиохирургических операций резко снизилось число коррегирующих пневмоторакс операций, а также и остальных коллапсотерапевтических операций, тогда как удельный вес резекций легкого возрос.

В результате планово организованной борьбы с туберкулезом и постоянно возрастающего материального благосостояния населения значительно и последовательно снижается заболеваемость и смертность населения от туберкулеза. Так, заболеваемость в 1964 г. по сравнению с 1953 г. составляла 39,6%, при этом среди подростков — 27,8% и среди детей — 15,1%.

Одновременно со снижением заболеваемости с 1957 г. общее количество больных туберкулезом в республике уменьшилось на 47,8%, в том числе количество больных туберкулезом подростков — на 78,1% и количество больных туберкулезом детей — на 82,2%. Смертность от туберкулеза по сравнению с 1940 г. снизилась несколько раз.

Достигнутые в борьбе с туберкулезом успехи позволяют предположить, что в течение десяти ближайших лет туберкулез в республике будет ликвидирован.

LASTE- JA EMADEKAITSEST EESTI NSV-s

Eesti NSV teeneline arst *A. VARES* ja *L. LAVROVA*

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peapediaater ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Laste ja Emade Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülem

Meditsiinilise teenindamise üheks mahajäänumaks lõiguks kodanlikus Eestis tuleb pidada laste ja emade ravimist ning profülaktilist abi. Nii näiteks tuli kogu Eesti kohta ainult 48 voodit somaatiliste haigustega laste jaoks. Laste- ja naistenõuandlad olid algelised, kus piirduti ambulatoorse abi andmisega. Plaaniline profülaktiline töö puudus täiesti. Koondandmetest selgub, et 3 Tallinna lastenõuandlat hõlmas rõugepanekuga ainult 8% arvelolevatest lastest. Muude haiguste vastu kaitsepookimisi ei tehtud.

Laste- ja naistenõuandlate tegevus oli tihedalt seotud erapraktikaga. Nii said naised ja lapsed meditsiinilist abi kodus erapraktika alusel töötavatelt arstidelt. Puuduliku meditsiinilise abi tagajärjel oli emade ja laste suremus väga kõrge. Eelkooliealiste ja kooliealiste hulgas levisid difteeria, tuberkuloos ja poliomüeliit.

Kodanliku Eesti valitsuse ükskõikne suhtumine emade- ja lastekaitsesse viis niikaugele, et eesti rahvast ähvardas väljasuremine. Paljude aastate vältel püsis demograafiline indeks negatiivsena, s. t. suremus ületas sündimuse.

Pärast nõukogude võimu taaskehtestamist Eestis toimusid emade- ja lastekaitse alal suured muutused. Üsna lühikese aja jooksul laiendati laste- ja naistenõuandlate võrku, kusjuures muutus ka nende töö sisu. Nõuandlate töös kujunes peamiseks mitmesuguste haiguste vältimine. Igakülgset tasuta meditsiinilist abi anti nii polikliinikus kui ka kodus. Tallinnas avati 75 voodikohaga lastehaigla ja esmakordselt loodi lastepolikliinikud Tallinnas ja Tartus. Võeti kasutusele abinõud, et sünnitused toimuksid ainult haiglas ja seejuures tagataks kvalifitseeritud arstiabi. Võitlus laste haigestumise ja suremise vastu muutus riikliku tähtsusega küsimuseks.

Saksa okupatsiooni aastail purustati peaaegu kõik emade- ja lastekaitseasutused. Laialdaselt levisid nakkushaigused, mille tagajärjel laste haigestumus ja suremus tõusid järsult.

Esimestel aastatel pärast Eesti NSV vabastamist okupantidest võeti viivitamatult kasutusele abinõud emade- ja lastekaitsealaste ravi- ja profülaktikaasutuste võrgu taastamiseks ning sõjajärgse raske sanitaarse olukorra likvideerimiseks. Kiiresti avati taas laste- ja naistenõuandlaid. Tallinnas ja Tartus eraldati lastehaiglatele uued ruumid, mille tõttu voodikohtade arv suurenes 225-ni. Avati lastesõimi ja väikelastekodusid ning loodi laste kopsutuberkuloosi sanatooriume. Laiaulatuslikult tehti kaitsepookimisi mitte ainult rõugete, vaid ka difteeria ja tuberkuloosi vastu.

Võib õigustatult öelda, et ravi ja profülaktika alal on 25 aasta jooksul paljugi korda saadetud. Eesti NSV on kujunenud üheks eesrindlikumaks vennasvabariikide hulgas. 1939. a. võrreldes on pediaatrite arv suurenenud rohkem kui 6 korda ja akušöör-günekoloogide arv 2,5 korda. Voodikohtade arv lastehaiglates, nakkushaiglate voodikohti arvestamata, on suurenenud 43 korda, kusjuures suremus on vähenenud mitu korda. Kui kodanlikus Eestis oli lastesõimedes kokku 240 kohta, siis käesoleval ajal ulatub nende arv, asutuste lastesõimi kaasa arvamata, 9313-ni. Lastesõimed paiknevad peamiselt viimase 4 aasta jooksul ehitatud hoonetes.

Käesoleval ajal töötab meie vabariigis neli lastehaiglat (kokku 500 voodikohaga), peale selle on teiste haiglate lasteosakondades 1103 voodikohta. Kokku on mitmesuguse profiiliga haiglates 2845. Sünnitajate voodikohtade arv suurenes 1964. a. 816-ni, kusjuures 98,9% sünnitustest toimus haiglas. Kõik rasedad võetakse süstemaatilise järelevalve alla 3. raseduskuust alates, mis tagab emade ja laste tervise kaitse. Kõigil rasedatel tehakse Wassermanni reaktsioon. Viimasel ajal uuritakse mitmes tervishoiuasutuses ja Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis rasedaid toksoplasmoosi suhtes. Tervishoiuasutuste ülesandeks on mobiliseerida kõik jõud selleks, et lapsed kasvaksid terved, füüsiliselt tugevad ja karastatud. Sel eesmärgil võetakse vastsündinud 3 päeva jooksul pärast sünnitusmajast väljakirjutamist jaoskonnaarstide järelevalve alla. Vastsündinute keskmine kaal on, 1936. a. andmetega võrreldes, suurenenud ligikaudu 200 g ja keskmine kasv 1,5 sm võrra. Aasta-aastalt on vähenenud seede- ja toitumishäiretest tingitud haigestumine. Nii näiteks registreeriti hüpotroofiat II staadiumis ainult 0,4%-l ja rahhiiti II staadiumis 1,2%-l lastest.

Viimastel aastatel on loodud lasteosakonnad Pärnu, Rakvere, Tapa, Kingissepa, Põltsamaa jt. haiglates. Kohtla-Järvel, kus 1940. a. ei olnud ühtki pediaatrit, töötab käesoleval ajal kaasaja nõuete kohaselt sisustatud 200 voodikohaga lastehaigla. Peale mainitu on samas linnas veel 25 voodikohaga lasteosakond üldhaiglas. Lastehaiglaid varustatakse meditsiiniliste seadmete ja aparatuuriga üha paremini, mis aitab ravi- ja diagnoosimismeetodeid täiustada. Palju on tehtud patogeneetilise teraapia uute meetodite rakendamisel hingamise puudulikkuse, dehüdratatsiooni, neurotoksikooside jm. haiguste puhul. Selle tulemusena väheneb imikute suremus aasta-aastalt, mis düsenteeria ja kopsupõletiku korral esineb ainult üksikjuhtudel. Viimase 3 aasta jooksul on suremine reumatismi ja koldelise kopsupõletiku tagajärjel vähenenud tunduvalt. Krupoosse kopsupõletiku ja tuberkuloosi tagajärjel pole ette tulnud ühtki surmajuhtu.

Igal aastal puhkab pioneerilaagrites üle 28 000 lapse. 2680 nõrga tervisega kooliõpilast viibib üldtugevdaval ravil suvesanatooriumides.

Peamiseks meditsiinilise teenindamise vormiks on lastepolikliinikud territoriaalsete pediaatrijaoskondadega. Viimaste arv ulatub vabariigis 200-ni. Tervishoiuorganisatsioonid on nende jaoskondade teenindamispiirkondi pidevalt väiksemaks muutnud, mille tõttu ühe jaoskonna kohta tuleb keskmiselt 920 last, sealhulgas 58 imikut. Lastepolikliinikutes antakse abi kirurgia, ortopeedia, otorinolarüngoloogia, oftalmoloogia, neuroloogia, logopeedia, endokrinoloogia, lastegünekoloogia ja -uroloogia alal. Arstid, kes töötavad lastepolikliinikutes kitsal erialal, on saanud ka pediaatriaalase ettevalmistuse, mille tõttu nad tunnevad hästi lapse organismi füsioloogilisi iseärasusi.

Üheaegselt spetsialiseeritud ambulatoorse abiga loodi vastavad osakonnad ja palatid haiglates kirurgia, kardioreumatoloogia, otorinolarüngoloogia ja neuroloogia alal. Lastepolikliinikute tegevus kaasajal on mitmekülgne ja seisneb peamiselt tervete laste profülaktilises teenindamises, kusjuures viimasel ajal pööratakse erilist tähelepanu antenataalsele profülaktikale. Paljudes lastepolikliinikutes on avatud kabinetid, kus tulevastele emadele antakse teadmisi imiku hooldamise, toitmise ja kehalise kasvatuse (karastamise ja massaaži) kohta.

Tähtsal kohal lastepolikliinikute töös on kaitsepookimine, mida viimasel ajal tehakse väga laialdaselt. Süstemaatiliselt vaktsineeritakse difteeria, teetanuse, läkaköha, rõugete, poliomüeliidi ja tuberkuloosi vastu. Viimasel ajal on lapsi ulatuslikult hõlmatud leetritevastaste kaitsepookimistega. Nimetatud suure töö hõlbustamiseks on lastepolikliinikutes loodud kaitsepookimiskabinetid.

Aktiivselt tegeldakse reuma profülaktikaga. Reuma ravimine on andnud häid tulemusi ja laste haigestumine sellesse on tunduvalt vähenenud. Käesoleval ajal ravitakse reumahaigeid lapsi ägedal perioodil haiglas, alaägedal ja hoojärgsel perioodil aga Tallinna I Lastehaigla sanatoorses osakonnas. Keila-Joal avati reumahaigetele vastav internaatkool, mis on varustatud kõige uuemate diagnoosimis- ja raviseadmetega. Riik eraldab suuri summasid imikute toitmiseks, vajaduse korral antakse isegi doonoripiima tasuta. Tasuta hakati 1964. a. andma ka ravimeid kodusel ravil viibivatele imikutele.

Märkimisväärseid edusamme on tehtud laste meditsiinilise teenindamise parandamiseks maarajoonides. Igas rajoonis töötab 10—20 pediaatrit, kelle tööd juhib peapediaater. Tänu nõukogude võimule on vabariigis tubli lastearstide kaader, kellest enamik on lõpetanud Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna. Nad tunnevad hästi haiguste profülaktikat ning ravi- ja diagnoosimismeetodeid. Nende kvalifikatsiooni tõstmiseks korraldatakse pidevalt seminare, dekaade ja konverentse. Samal eesmärgil suunatakse pediaatreid haiglasse tööle, komandeeritakse kohalikesse baasidesse ning üleliidulistesse täiendusinstituutidesse erialastele ja täienduskursustele.

Sel alal teevad märkimisväärset tööd pediaatrite seltsid, mis on loodud Tallinnas, Tartus, Kohtla-Järvel, Narvas, Pärnus ning Rakvere ja Viljandi rajoonis.

Käesolev kirjutis annab ainult põgusa ülevaate sellest, mida vabariigis on emade- ja lastekaitse alal möödunud 25 aasta jooksul saavutatud. Järgmised aastad toovad kaasa veel suuremaid muutusi, mille tõttu laste ja emade meditsiiniline teenindamine muutub veelgi paremaks ja täiuslikumaks.

ОХРАНА МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА В ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Варес и *Л. Лаврова*

Резюме

В области охраны материнства и детства за истекшие 25 лет в республике достигнуты большие успехи. По сравнению с 1939 г. число педиатров увеличилось более чем в шесть раз, а число акушеров-гинекологов — в два с половиной раза. Количество коек (за исключением инфекционных) в детских больницах увеличилось в 43 раза, детская же смертность снизилась в несколько раз. В настоящее время количество мест в детских яслях (за исключением яслей предприятий) составляет 9313. Большинство детских яслей разместилось в помещениях, выстроенных за последние четыре года.

В республике работают четыре детских больницы на 500 мест. Вообще во всех больницах различного профиля имеется 2845 детских коек. Количество родильных коек в 1964 г. составляло 816.

В пионерских лагерях ежегодно отдыхает 2800 детей. 2680 школьников со слабым здоровьем находятся на общеукрепляющем лечении в летних санаториях. Большое число детей из Эстонии отдыхает в всесоюзных санаториях. Санаторные путевки для детей во все санатории выдаются бесплатно.

В работе детских поликлиник видное место занимает организация и проведение предохранительных прививок. Систематически проводятся прививки против дифтерии, столбняка, коклюша, оспы, полиомиелита и туберкулеза. В последнее время широко проводятся прививки против кори. Для проведения этой большой профилактической работы при детских поликлиниках созданы кабинеты вакцинации.

Для повышения квалификации педиатров проводятся семинары, декады и конференции. С этой же целью педиатры направляются на работу в больницы. Для педиатров организуются курсы специализации и усовершенствования на местных базах, многих командируют во всесоюзные институты усовершенствования врачей. Общество педиатров также ведут большую работу в этой области.

В ближайшие годы медицинское обслуживание детей и матерей еще больше улучшится.

ARSTIDE SELTSID EESTI NSV-s

Eesti NSV teeneline arst *A. VARES*

(Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu arstide seltside komitee esimees)

Kodanlikus Eestis tegutsesid mitmesugused arstide seltsid, peale nende veel Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liit, Psühhohügieeni Selts, Arstide Koda jt. Nende tegevussuunad olid erinevad. Kui näiteks Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liit pidas vajalikuks tuberkuloosiasutuste meditsiinitöötajate arvu suurendada, siis Eesti Arstide Seltside Liit võttis mitmel korral vastu otsuse, milles nähti ette, et arstide juurdekasv aastas ei ületaks 15. Selline vasturäkivus on kapitalistlikule ühiskonnale iseloomulik.

Fašistliku okupatsiooni ja Suure Isamaasõja ajal olid arstide seltsid laiali läinud. Sõjajärgsel perioodil loodi erialaseid seltse, mis aitasid kaasa elanikele tasuta, kättesaadava ja kvaliteetse meditsiinilise abi and-

misele. Eriti pöörasid nad tähelepanu haiguste profülaktikale. Nii asutati aastail 1947—1948 Tallinna Terapeutide Selts, Tallinna Pediaatrite Selts jt., millele aastail 1950—1951 lisandus veel mitmeid teisi, kuid tsentraliseeritud juhtimise puudumise tõttu oli nende tegevus siiski juhuslikku laadi. Seltside töö korraldamisel ja suunamisel etendas tähtsat osa 1952. aastal Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu juurde moodustatud spetsiaalne komitee.

1956. aasta lõpuks oli Eesti NSV-s juba 33 seltsi, mis hõlmasid peaaegu kõiki arstiteaduse erialasid. Neisse kuulus 1336 arsti ja teaduslikku töötajat. Käesoleval ajal tegutseb vabariigis juba 60 seltsi 23 erialal, millest 22 on ülevabariigilised (10-l neist on filiaalid teistes linnades), ülejäänud 38 asuvad rajoonikeskustes ja väiksemates linnades.

Peale terapeutide, pediaatrite, kirurgide, neuropatoloogide ja psühhiaatrite, ftisiaatrite ning teiste seltside on loodud lisaks endokrinoloogide, morfoloogide, kohtuarstide, spordiarstide, ravikehakultuuriarstide, füsioterapeutide ja kurortoloogide, kardioreumatoloogide, onkoloogide, füsioloogide ja laborantide seltsid. Neisse kuulub 2597 kõrgema haridusega meditsiinitöötajat.

Meditsiinilised seltsid töötavad plaanipäraselt ja annavad tervishoiu organisatsioonile suurt organisatsioonilis-metoodilist abi. Nende teene seisneb arstide kaasatõmbamises teaduslikule tööle. Olgu mainitud, et paljude arstide teaduslik tegevus on alguse saanud just seltsides. Käesoleval ajal teeb vabariigis teaduslikku uurimistööd üle 145 arsti, kes töötavad ravi- ja profülaktikaasutustes.

Meditsiinilised seltsid on peamiseks initsiaatoriks vabariiklike, linnade ja rajoonide teaduslik-praktiliste konverentside korraldamisel, mis toimuvad regulaarselt arstiteaduse kõikidel erialadel. Igal aastal leiab aset 8—10 sellist üritust, millest võtab osa ka vennasvabariikide teadlasi. Meie arstid ja teadlased esinevad sageli nii üleliidulistel kui ka vennasvabariikide konverentsidel. Mitmed Eesti NSV arstiteadlased on esitanud teaduslikke ettekandeid välisriikides.

Peale selle korraldavad meditsiinilised seltsid arstide kvalifikatsiooni tõstmiseks seminare, dekaade ja kursusi. Iga kuu toimuvatel plenaaristungitel tutvustatakse plaanipäraselt arstiteaduse uuemaid saavutusi, informeeritakse mitmesugustest NSV Liidus ja välismaal asetleidnud konverentsidest, sümpoosionidest ja kongressidest. Sel viisil jõuavad meditsiini uudised arstideni ammu enne mainitud ettekannete trükis ilmumist.

Meditsiinilistes seltsides on välja töötatud mitmeid metoodilisi juhendeid, mis märgatavalt on aidanud parandada ravi kvaliteeti ja rohkem tähelepanu pöörata profülaktikale. Nii näiteks võttis pediaatrite selts uue suuna väikelastele vältimatu arstiabi andmisel raskete haiguste korral. Nende uuenduste elluviimise tulemusena vähenes laste suremus tunduvalt. Tallinna Terapeutide Selts oli omal ajal initsiaatoriks ajutise töövõimetuse ekspertiisi kvaliteedi analüüsimisel. Seda meetodit on tervishoiuasutustes laialdaselt rakendatud. Seltside liikmed, kes on kõrge kvalifikatsiooniga meditsiinitöötajad, võtavad ühiskondlikus korras osa elanike meditsiinilise teenindamise analüüsimisest, samuti partei- ja riigikontrolli kaastöögruppide ning kohalike nõukogude tööst. Pediaatrite ja neuropatoloogide seltsid korraldasid huvitava konverentsi laste närvilisuse profülaktika alal, kuhu olid kutsutud ka pedagoogid ja lastevanemad. Konverentsil valgustati seda keerukat küsimust mitmekülgselt.

Selliseid näiteid võiks tuua üsna palju. Kuid seltside tegevuses on ka tõsiseid puudujääke. Mõnede plenaaristungite päevakord on sageli puhteoreetilist laadi ega käsitle tervishoiu organisatsiooni aktuaalseid ülesandeid. Elanike polikliinilise teenindamise parandamisele, kutsepatoloogiale jm. pööratakse veel vähe tähelepanu.

Seltside koosolekutel arutatakse sageli tervishoiu organisatsioonilisi

küsimusi, kuid kahjuks ei formuleerita otsuseid, mille tõttu vastavad ettepanekud tervishoiuorganiteni ei jõua. Peab märkima, et mõned juhtivad tervishoiutöötajad ei ole kursis seltside tööga ega abista neid küllaldaselt.

Paljugi on ära tehtud arstiteaduse saavutuste, uute diagnoosimisviiside ning ravi- ja profülaktikameetodite, samuti tervishoiuasutuste organisatsiooniliste töövormide kasutusele võtmisel. Tegevust tuleb õigesti planeerida, mida aga ei tehta mitmetes seltsides. Paljudes nendest korraldatakse ainult koosolekuid. Nimetatud seltside juhatused peaksid mõistma, et ainult sellega ei saa piirduda.

Arstide seltside tegevust suunab Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu. Samal ajal on mitmete vabariiklike seltside juhatused aktiivselt juhtinud ja kontrollinud filiaalide tööd. Meile näib, et Õpetatud Nõukogu arstide seltside komitee tegevus peaks käesoleval ajal piirduma ainult vabariiklike seltside töö juhtimisega. Ülejäänute tööd peavad suunama juba vabariiklike seltside juhatused.

Et erialaseid arstide seltse on asutatud paljudes linnades ja rajoonides, muutuvad aktuaalseks nende tegevuse koordineerimine kohapeal ja kooskõlastamine tervishoiuasutustega. Käesoleva kirjutise autori arvamusel tuleks kohalike tervishoiuasutuste juurde luua meditsiiniliste seltside nõukogud.

ВРАЧЕБНЫЕ ОБЩЕСТВА В ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Варес

Резюме

В буржуазной Эстонии, кроме различных врачебных обществ, действовали еще Союз борьбы с туберкулезом, Общество психогигиены, Врачебная палата и др. Направления их деятельности были различны. Например, если Союз борьбы против туберкулеза считал необходимым увеличить количество медицинских работников в туберкулезных учреждениях, то Союз эстонских врачебных обществ несколько раз принимал решения, в которых предусматривалось, что прирост количества врачей не должен превышать 15 врачей в год. Такое противоречие было характерно для капиталистического общества.

Во время фашистской оккупации врачебные общества были распущены. В послевоенный период были созданы врачебные общества, объединявшие врачей по специальностям, которые содействовали получению населением бесплатной, доступной и квалифицированной медицинской помощи.

К концу 1956 г. в Эстонской ССР было уже 33 общества, которые охватывали почти все врачебные специальности. Членами этих обществ являлись 1336 врачей и научных работников. В настоящее время в республике работает уже 60 обществ по 23 врачебным специальностям, причем 22 общества являются республиканскими (у 10 из них имеются филиалы в других городах), остальные 38 работают в районных центрах и небольших городах.

Кроме обществ терапевтов, педиатров, хирургов, невропатологов и психиатров, фтизиатров и врачей других специальностей, были созданы общества эндокринологов, морфологов, судебных врачей, спортивных врачей, врачей лечебной физкультуры, физиотерапевтов и курортологов, кардиоревматологов, онкологов, физиологов и лаборантов.

Медицинские общества работают планомерно, чем оказывают Министерству здравоохранения ЭССР большую организационно-методическую помощь. Заслуга обществ состоит в привлечении врачей к научной работе. Научная деятельность многих врачей началась во врачебных обществах. В настоящее время более 145 врачей лечебно-профилактических учреждений в республике занимаются научно-исследовательской работой.

Медицинские общества организуют республиканские конференции, семинары и курсы по повышению квалификации. На ежемесячных пленарных заседаниях обществ происходит ознакомление врачей с новейшими достижениями медицины, где врачи получают информацию о проходивших в Советском Союзе и за рубежом конференциях, симпозиумах и съездах. Таким образом, врачи знакомятся с новыми достижениями медицины задолго до опубликования их в печати.

Деятельность врачебных обществ руководит Ученый совет Министерства здравоохранения Эстонской ССР.

ENSÜMOPAATIA PROBLEEM ARSTITEADUSES

Professor *I. SIBUL*
Eesti NSV Teaduste Akadeemia korrespondentliige

Ensümoloogia kui tähtis teadusharu hakkas arenema pärast seda, kui E. Buchner 1897. aastal (10) eraldas esmakordselt pärmirakkudest kõrgrõhu abil rakuensüümi ehk sümaasi, mis pani suhkrulahuse käärima ilma rakkude juuresolekuta. Klinitsistide huvi ensüümide mitmesuguste keemiliste uurimiste vastu tõusis alles siis, kui O. Warburg ja W. Christian (19) 1943. aastal tõestasid, et rakufermendid tungivad verre just elundite patoloogia korral. Järgnevate uute uurimuste käigus arenes üldise ensümoloogia kõrval välja ka kliiniline ensümoloogia, mis tänapäeval on muutumas tähtsaks kliinilseks distsipliiniks. Seda seisukohta kinnitavad paljud meditsiinialases kirjanduses avaldatud tööd ja andmed kudede ensüümide sisalduse muutuste tähtsusest haiguste tekkimisel ja diagnoosimisel [A. Pokrovski (5, 6); R. Abderhalden (9); Richter, O. Bodanski (1) ja teised].

Kui käesoleva sajandi esimesel veerandil selgus, et ensüümid korraldavad rakus ainevahetust, siis defineeris tuntud biokeemik R. Willstätter elu kui ensüümide reguleeritud koostoime avaldust. Hiljem vaatas R. Abderhalden (9) haigustele jälle kui fermentide reguleeritud koostoime häiretele või anomaaliatele. Tänapäeva molekulaarpatoloogia kinnitab omakorda, et rakkude peenstruktuuride muutused ja fermentdefektid ehk ensümopaatiad on otsustavad tegurid paljude haiguste patogeneesis [V. Orehhovitš (4)]. Molekulaarpatoloogia andmed tiivustasid käesoleva artikli autorit käsitlema ensümopaatiat meditsiinilise ajakirja veergudel.

Et kliiniline patoloogia jääb praegu maha ensümoloogia arenemise üldisest tasemest, siis R. Abderhalden (9) ja mõned teised biokeemikud kurdavad, et klinitsistid ei hinda fermentsüsteemide häireid ja anomaaliaid haiguste patogeneesis veel mitte küllaldaselt. Nad peavad ensüümdefektidest põhjustatud haigusteks ainult mao- ja kõhunäärme fermentide puudumisest tingitud seedehäireid, nagu mao aküüliat ja düspepsiaid.

Rakkude ainevahetust korraldavate fermentide ehk ensüümide arv küünib juba üle tuhande. Igaüks neist on vajalik ainult ühe kindla keemilise reaktsiooni tekitamiseks. Kõigi rakuensüümide süsteemipärane suunatud aktiivsus tagab elundite ainevahetuse energeetiliste ja plastiliste funktsioonide korrapärase kulgemise.

Ensüümid koosnevad tavaliselt kahest komponendist: valgust ehk apofermendist ja väikemolekulaarsest toimerühmast ehk kofermendist. Ensüümide biosünteesiks vajalikud apofermendid moodustatakse rakkudes toimuva liigipärase valgusünteesiga, mille aluseks on nukleiinhapete struktuuris talletatud geneetiline informatsioon. Kofermentideks aga on koos toiduga saadud vitamiinid, mikroelemendid ja muud bioloogiliselt aktiivsed ained, mis apofermendiga ühinedes muutuvad aktiivseteks fermentideks. Fermentsüsteemide defektid ja häired võivad seega tuleneda defektsest valkude biosünteesist (endogeenne põhjus) või vitamiinide, mikroelementide ja muude bioloogiliselt aktiivsete ühendite puudumisest toidus (eksogeenne põhjus). Vastavalt sellele liigituvad ensümopaatiad kahte suurde gruppi: pärilikkusest sõltuvad ensümopaatiad ehk endogeensed ja välisteguritest tingitud ehk eksogeensed.

Ensümopaatiad, mis on tingitud vitamiinide, mikroelementide ja muude bioloogiliselt aktiivsete ainete puudumisest toidus, on üldiselt

ajutise iseloomuga ja mööduvad pärast toitumise normaliseerimist. Neid võib tekitada antivitamiinide ja mõningate muude fermentsüsteemide suhtes toksiliste ainete sattumine organismi. Ka vitamiinide tarviduse järsk suurenemine teatavates tingimustes, näiteks raskete haiguste puhul, võib põhjustada avitaminoosi ja vastavat fermentdefekti.

Vitamiinivaegusest tingitud ensümopaatia näitena toome B_1-avitaminoosi ehk beribeeritõve. Nimetatud avitaminoosi korral esineb kudedes fermentkokarboksülaasi-sisalduse vähenemine, mis on tingitud B_1-vitamiini (kui kofermendi) puudumisest. Selle tagajärjeks on püroviinamarihappe oksüdatsiooni nõrgenemine ja happe kuhjumine kudedes, mis ongi beribeeritõve oluliseks patogeneetiliseks teguriks. Beribeeritõve võib esile kutsuda ka B_1-antivitamiini viimine organismi, mis tõrjub kokarboksülaasi molekulist B_1-vitamiini (kui kofermendi) välja ja astub ise selle asemele. Seoses sellega muutub B_1-vitamiin inaktiivseks fermendiks. Üheks selliseks ilmseks B_1-antivitamiiniks on püritiamiin [S. Rõss (7)].

Rakuensüümide aktiivsust reguleerivad nii rakusisesed juhtimismehhanismid kui ka neurohumoraalsed tegurid. Fermentsüsteeme reguleerivate mehhanismide abil tagatakse koeainevahetuse igakülgne kohandumine kõigis talitluslikes olukordades. Fermentsüsteeme reguleerivate mehhanismide häired põhjustavad seetõttu muutusi ka fermentide aktiivsuses.

Endokriinsete haiguste olemuses on palju sarnasust ensümopaatiaga. Nimelt, nii hormoonide puudumine kui ka nende liigne rohkus põhjustavad raku fermentsüsteemides häireid, mis muudavad rakkude ainevahetust. Seejuures on huvitav märkida, et hüpofüüsi talitlusest tingitud haigused sarnanevad väga avitaminoosiga. Ka hormoonide moodustamine endokriinsetes näärmetes kulgeb fermentsüsteemide aktiivsel osavõtul. Ajuripatsi, kilpnäärme, sugunäärmete ja neerupealiste hormoonid toimivad reguleerivalt perifeersete endokriinsete näärmete fermentsüsteemidesse. Kilpnäärme hormonaalset aktiivsust mõjustavad omakorda mitmesugused toidus leiduvad strumogeensed ained ja türeostaatilised preparaadid.

Üheaegselt fermentsüsteemide ajutiste häiretega on paljud ensümopaatiad geneetilist laadi, s. o. nad on pärilikud ja püsivad. Neid kirjeldas esimesena 1923. aastal A. Garrod oma töös «Inburn errors of metabolism» (14). Sellest ajast alates, eriti aga viimase kahe aastakümne kestel, on sel alal tehtud mitmesuguseid suure teadusliku väärtusega uurimistöid. Üldist tähelepanu äratasid A. Butenandti ja tema kaastööliste avaldatud tööd (11) trüptofaaniainevahetuse blokaadist albiinsetest mutantidest jahukoil ja *Dorsophilal*. Et albinism tekib mainitud isenditel just trüptofaaniainevahetuse blokaadist, tõestasid autorid sellega, et viisid isendite organismi trüptofaaniainevahetuse vaheprodukti — kinureniini või oksükinureniini. Seetõttu omandasid isendid täiesti normaalse pigmentatsiooni. See tähelepanek näitas, et mutantidel oli kinureniini moodustamine blokeeritud.

Ensüümdefektid ei tarvitse alati põhjustada patoloogiat, sest paljud blokaadid on kompenseeritavad. Näiteks on avastatud mõnikümmend inimest, kellel ensüümanomaaliana esineb katalaasi puudumine, kusjuures patoloogilisi muutusi nimetatud isikutel ei täheldata. Niisuguseid ensümopaatiaid nimetatakse apatogeenseteks spontaanseteks ensüümdefektideks. Nende leviku kohta leidub veel vähe andmeid, kuid on üsna tõenäoline, et spontaanseid ensüümdefekte (arvestades fermentide suurt arvu) võib olla küllalt palju ja mitmed neist põhjustavad ka patoloogiat.

Seni on kõige rohkem uuritud türosiini- ja trüptofaaniainevahetuse pärilikke ensümopaatiaid. Türosiiniainevahetuse häirete puhul võivad inimesel näiteks tekkida Fellingi tõbi ehk fenüülpüruvaatkusesus, alkaptonuuria ja albinism. Nendest esimese korral on takistatud fenüülalaniini muutumine türosiiniks, mistõttu fenüülalaniin pärast desamineerumist

fenüülpüruuvhappeks eritub lõpp-produktina uriiniga. Sellise fermentdefektiga isikud eritavad fenüülpüruuvhapet uriiniga eriti rohkesti fenüülalaniiniga tehtaval koormuskatsul. Fenüülpüruvaatkusesusega võib kaasneda nõrgamõistuslikkus. Raskekujulist fenüülpüruvaatkusesust tuleb ette üldiselt harva, suhteliselt sagedamini aga pärilikku perekondlikku kalduvust fenüülpüruvaatkusesuseks.

Alkaptonuuria on selline türosiiniainevahetuse fermenthäire, mis põhjustab homogentisiinhappe eritumist uriiniga (üldse on kirjeldatud umbes 300 juhtu). Noortel ei kaasne sellega erilisi tervisehäireid, kuid vanematel inimestel tekitab see pigmendi ladestumist liigestes, nahas, kõhres, luus, kõõlustes, sidekoes ja silma sarvkestas, mistõttu arenevad patoloogilised muutused liigestes ning südameklappides.

Albinism kui pärilik pigmendivaegus on tingitud türosinaasi puudumisest organismis, mis takistab melaniini moodustamist. See esineb inimestel umbes 1 juhul 250 tuhande elaniku hulgast, kuid osalist albinismi diagnoositakse 10 korda sagedamini.

Viimastel aastatel on toodud huvitavaid andmeid trüptofaaniainevahetuse pärilikest häiretest. On selgunud, et organism sünteesib trüptofaanist peale valgu veel serotoniini ja PP-vitamiini. Trüptofaani spetsiifilise ainevahetuse päriliku defekti puhul (mida võib määrata trüptofaani koormuskatsuga) täheldatakse neis perekondades mitmesuguste allergiliste haiguste ja närvihaiguste sagedat esinemist [A. Knapp (16)].

Skisofreeniahaiged eritavad uriiniga serotoniini koormuskatsus indooläädikhapet (42%) märksa rohkem kui terved inimesed (24%). Sellest võib järeldada, et mainitud mediaatori rakendamine nendel haigetel on raskendatud. Lisergiinhappe diamiidil kui hallutsinatsioone esilekutsuval preparaadil on serotoniini suhtes antagonistlikud omadused.

Peale eespool öeldu on oluline märkida, et trüptofaani spetsiifilise ainevahetuse häired tekivad ka B_6-vitamiini vaeguse tagajärjel. Nimetatud häired avalduvad kliiniliselt üsna sarnaselt trüptofaaniainevahetuse pärilike häiretega,[1] kuid vastupidi viimastele on B_6-vitamiiniga kergesti ravitav [A. Knapp (16)]. Sellest selgub, et B_6-vitamiin on trüptofaani spetsiifilise ainevahetuse fermentide koferment.

Viimastel aastatel on laialdaselt hakatud uurima ka mitmesuguste muude aminohapete, näiteks proliini ja oksüproliini spetsiifilise ainevahetuse patoloogiat.

Pärilike ensüümdefektide esinemine ei piirdu kaugeltki ainult aminohapete ainevahetusega. Näiteks on selgunud, et üks väga levinud süsivesikute ainevahetuse defekt on glükoos-6-fosfaat-dehüdrogenaasi vähesus või puudumine, mis soodustab hemolüütiliste aneemiate tekkimist [P. Carson jt. (13); Schenck jt. (18)]. M. Grumbachi, P. Marksi ja Morishima (15) järgi sõltub mainitud fermendi aktiivsus X-seotud geenidest. Nimetatud autorite arvates võib glükoos-6-fosfaat-dehüdrogenaasi aktiivsuse põhjal teha järeldusi ka X-seotud geenide ja X-kromosoomide hulga omavaheliste suhete kohta sugupoolt määravate kromosoomide üldkompleksis. R. Bönicke ja R. Lisboa (12) ning P. Pfaffenberg ja Schielo (17) järgi seisneb organismide erinev ftivasiidi lagundamisvõime põhiliselt pärilikkuses, mida tuberkuloosi ravimisel tuleb arvestada.

On huvitav veel lisada, et niisuguse üldfermendi nagu vereseerumi koliinesteraasi erinev individuaalne aktiivsus, mida mõjustavad närvisüsteemi tüpoloogilised omadused ja talitluslikud seisundid, on ühtlasi pärilikult determineeritud [K. Kadarik (2), M. Krasnovskaja (3), R. Williams (8)].

---

[1] Trüptofaani spetsiifilise ainevahetuse bloki, nii päriliku kui eksogeense, kindlakstegemine on võimalik vastava koormuskatsuga. Haigele manustatakse 10 g d, l-trüptofaani ning määratakse järgneva 24 tunni vältel eritatud uriinis kinureniini ja ksantuurhappe kogus, mis defekti korral on tunduvalt suurem.

Eespool toodust nähtub, et ensümopaatia on muutunud tänapäeva kliinilise biokeemia ja kliinilise patoloogia üheks kesksemaks probleemiks, mille eesmärk ei seisne ainult ainevahetuse häirete kirjeldamises, vaid ka haiguste patogeneesi lahtimõtestamises ja võimalike pärilike tegurite väljaselgitamises.

KIRJANDUS: 1. Боданский О. Ферменты крови при раке и других заболеваниях. Успехи в изучении рака, т. VI, 1964, 261. — 2. Кадарик К. О связях активности холинэстеразы и белкового состава сыворотки крови с типологическими особенностями нервной системы. Автореф. дисс. канд. мед. наук., 1962. — 3. Красновская М. С. Тип нервной системы и особенности вегетативных реакций. В кн.: Реактивность организма и тип нервной системы. Киев, 1961. — 4. Орехович В. В. Молекулярная патология. Медицинская газета, 17 окт. 1963. — 5. — Покровский А. А. Использование ферментных реакций в клинике с диагностическими целями. В кн.: Актуальные вопросы современной биохимии., 1962, 220. — 6. Покровский А. А. Ферменты в норме и патологии. В кн.: Химические основы процессов жизнедеятельности, 1962, 274. — 7. Рысс С. М. Витамины, 1955. — 8. Уильямс Р. Биохимическая индивидуальность, 1960. — 9. Abderhalden, R. Klinische Enzymologie, Stuttgart, 1958. — 10. Buchner, E. Alkoholische Gärung ohne Hefezellen. Ber. Dtsch. chem. Ges., 1897, 30, 117. — 11. Butenandt, A. Biochemie der Gene und Gemoirkungen. Naturwissenschaften, 1953, 40, 91. — 12. Bönicke, R., Lisboa, R. R. Naturwissenchaften, 1957, 44, 314. — 13. Carson, P. E., Falangan, C., Yckes, C. a. A. Alving — Encymatic deficiency in primaquine-sensitive erythrocytes. Science, 1956, 124, 484. — 14. Garrod, A. E. Inburn error of metabolism, London, 1923. — 15. Grumbach, M., Marks, P. A. a. Morishima. Erythrocyte glucose-6-phosphate dehydrogenase activity and x-chromosome polysome, Lancet, 1962, 7243, 1330. — 16. Knapp, A. Trüptophanstoffwechsel und die Beziehungen zum Serotonin. Klinische Chemie der vegetativen Regulationen u. ihrer Störungen. Berlin, 1961, S. 91. — 17. Pfaffenberg, P. u. Schielo. Über die Bedeutung der vorzeitigen INH-abbaur für die Klinik der Tuberkulose. III Internistentagung, Leipzig, 1963. — 18. Schenck, D., Scheuer-Karpin, R., Appel, K. D. u. a. Untersuchungen über das Vorkommen der Glukose-6-Phosphatdehydrogenasedefekts von Erythrozyten. Klinische Pathologie und klinische Chemie. Dresden, 1962, S. 113. — 19. Warburg, O. u. Christian, W. Gärungsfermente im Blutserum von Tumorratten. Biochem. 1943, 314, 399.

ПРОБЛЕМА ЭНЗИМОПАТИИ В МЕДИЦИНЕ

И. Сибуль

Резюме

Современная молекулярная патология придает особое значение изучению и выявлению дефектов и нарушений ферментных систем, являющихся существенными патогенетическими звеньями различных заболеваний, а, в частности, наследственных.

Наблюдаются две формы энзимопатии: во-первых, преходящая, обусловленная внешними факторами среды и, во-вторых, наследственная, как постоянная необратимая форма энзимопатии.

Первая форма энзимопатии чаще всего возникает из-за отсутствия в пище витаминов, микроэлементов или других биологически активных веществ. Нередко она бывает обусловлена токсическими веществами и антивитаминами, блокирующими ферменты. К первой же форме энзимопатии можно отнести и изменения активности ферментов, развивающиеся в результате эндокринных заболеваний и расстройств. Небезинтересно отметить, что явления пониженной гормональной активности гипофиза очень сходны с явлениями авитаминозов. Важно при этом также отметить, что и образование самих гормонов зависит от инактивности ферментных систем в эндокринных железах.

Вторая форма энзимопатии как наследственная приобрела за последние два десятилетия большое значение в экспериментальных исследованиях ряда авторов. Было показано, что в результате нарушенной генетической информации и поражения биосинтеза определенных белков, в организме может отсутствовать тот или другой фермент. Такое явление называется спонтанно мутагенным, апатогенным дефектом ферментной системы. В вопросе распространенности таких дефектов нет еще полной ясности.

Наиболее изучены наследственные поражения ферментных систем специфического обмена тирозина, приводящие к болезни Феллинга, алкаптонурии и альбинизму. За последние годы получены ценные данные о специфическом обмене триптофана, связанном с образованием серотанина.

Очень распространенным дефектом является отсутствие или недостаточность дегидрогеназы глюкозо-6-фосфата, приводящее к развитию гемолитических анемий. Наследственно обусловленным свойством считается и различная способность организма разрушать фтивазид. Наследственность играет роль и в отношении степени активности сывороточной холинэстеразы крови.

Данные литературы говорят о том, что проблема энзимопатии находится в центре внимания современной клинической биохимии и патологии.

AVATUD ARTERIAALSE JUHA DIAGNOOSIMISEST

M. LUTS

(Tartu Riikliku Ülikooli pediaatria kateedrist, juhataja dotsent *L. Keres*, ja Tartu Linna Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst *H. Kääri*)

Avatud arteriaalne juha (*ductus arteriosus apertus* s. *persistens*) on sageli esinev kaasasündinud südamerike. Tähtis on selle varajane diagnoosimine, sest õigeaegselt alustatud kirurgiline ravi annab häid tulemusi. Meie vabariigis aga on avatud arteriaalset juha diagnoositud suhteliselt vähe, mis on tingitud sellest, et paljud arstid ei tunne selle kliinilist pilti ja iseärasusi veel küllaldaselt. Selletõttu on mitmeid juhte ekslikult peetud kas mõneks muuks südamerikkeks või need on jäänud hoopiski avastamata.

I südametooni sageli täheldatava kerge tugevnemise põhjuseks on frekventsi kiirenemine ja (resp. või) vasaku vatsakese hüpertroofia. Sel põhjusel sulguvad atrioventrikulaarsed klapid jõulisemalt.

II südametooni kuulatlemine on avatud arteriaalse juha kahina tõttu tunduvalt raske. Et kahina segavast mõjust vabaneda, on II südametooni kahestumise hindamisel otstarbekohane kuulatleda seda mitte kahina epitsentris, vaid sellest väljaspool, näiteks ühe-kahe roietevahemiku võrra allpool. II südametooni tavaline tugevus ja regulaarselt esinev väheldane lõhestumine sissehingamisel viitavad väiksele šundile. Hüpertensiooniga väikses vereringes kaasneb II südametooni tugevnemine pulmonaalse komponendi arvel. II südametooni paradoksaalseks kahestumiseks nimetatakse kahestumise tekkimist või tugevnemist väljahingamisel ja nõrgenemist või selle kadumist sissehingamisel. See on sedastatav suure šundiga avatud arteriaalse juha korral siis, kui vasaku vatsakese väljutusaeg on niivõrd pikenenud ja parema vatsakese väljutusaeg sellisel määral lühenenud, et II tooni aortaalne komponent tekib, vastupidiselt tavalisele, pärast pulmonaalset.

III südametooni, mis on nõrgalt või mõõdukalt intensiivne, võib kuulatleda tipu kohal peaaegu kõigil lastel, kel on diagnoositud avatud arteriaalne juha. Protodiastoolset galopirütmi võib sedastada suure või mõõduka šundiga haigetel, samuti neil väikse šundi esinemisjuhtudel, kus samaaegselt on mingil muul põhjusel kujunenud vasaku vatsakese diastoolne ülekoormus ja müokardi jõudlusvõime langus.

Diastoolne kahin südametipul. Enamikul juhtudel võib koos tugevnenud III tooniga kuulatleda avatud arteriaalse juha korral protomesodiastoolset kahinat südametipu kohal. Selle põhjuseks on mitraalsuistiku suhteline stenoos: mitraalklapid on küll muutusteta, kuid suurenenud läbivoolu ja vasaku vatsakese või (resp. ja) vasaku koja laienemise tõttu osutub mitraalsuistik funktsionaalselt kitsenenuks.

Relatiivne aordistenoos. Avatud arteriaalse juha korral võib kuulatlemisel küllaltki sageli ja fonokardiograafilisel uuringul enamikul juhtudel sedastada väljutuskahinat. Selle epitsenter ja levikuala lubavad

seda seostada aordi suistikuga. Aordi väljutuskahina põhjuseks avatud arteriaalse juha korral võib olla vasaku vatsakese tunduvalt suurenenud löögimahust põhjustatud relatiivne aordistenoos või väljutustee hüpertroofiast tingitud subvalvulaarne (ehk subaortaalne) muskulatuurne stenoos. See kahin lokaliseerub tavaliselt 3.—4. roietevahemikus (rinnakust veidi vasakul) ja on sageli hästi kuuldav südame põhimikul (rinnakust paremal), mõnikord ka südame tipu kohal (vt. tahvel XVI, fonokardiogrammid 1 b, c, d). Aordi väljutuskahina kindlakstegemist kirjeldatava südamerikke korral kergendavad tema omapärane tämber ja väljutuskahina tugevuse *crescendo-diminuendo* muutumisele iseloomulik ning kergesti äratuntav helifenomen.

A v a t u d a r t e r i a a l s e j u h a k a h i n. See iseloomulik süstoolne-diastoolne kahin on tingitud keerisvoolude tekkimisest juha kopsuarterisse suubumiskoha läheduses ja juhas endas. Kahina süstoolse komponendi *crescendo* ja diastoolse komponendi *diminuendo* vastavad üldjoontes rõhu muutusastmele aordi ja kopsuarteri vahel. Süstoli algul ja diastoli lõpul, siis, kui rõhk on aordis kõige madalam, kahin tavaliselt puudub või on väga nõrgalt väljendunud (vt. tahvel XVI, fonokardiogramm 1 a). Rõhk aordis saavutab maksimumi süstoli teisel poolel ja langeb aeglaselt veel pärast aordiklappide sulgumist, kusjuures see on ka diastoli algul aordis kõrgem kui kopsuarteris. Pideva šundi korral, s. o. kui verevool läbi juha toimub kogu süstoli ja diastoli vältel, on sedastatav püsiv kahin, mis on kõige tugevam II tooni ja kõige nõrgem I tooni läheduses.

Avatud arteriaalse juha kahina epitsenter lokaliseerub 1. või 2., harva 3. roietevahemikus, rinnaku vasakul serval või sellest veidi vasakul. Sageli on kahin hästi kuuldav ka *manubrium sterni*'l. Süstoolne komponent kandub edasi tunduvalt paremini kui diastoolne ning on hästi kuuldav kogu prekordiaalsel alal, vasakul külgmisel kaelapiirkonnal ja abaluudevahelises piirkonnas. Kahina diastoolne komponent aga levib peamiselt allapoole piki rinnaku serva.

Kahina intensiivsus ulatub mõõdukast kuni tugevani. Sageli muutub kahina tugevus ühe ja sama uuringu ajal. Kehaasendi muutumine seda oluliselt ei mõjusta. Siiski võib kahin mõnikord vähesel määral tugevneda lamamisasendis. Samuti tugevneb ta pärast töökatsu. Kõik menetlused, mis tõstavad arteriaalset rõhku — kõhuaordi kompressioon, noradrenaliini süst jt. — kutsuvad esile nimetatud kahina, eriti selle diastoolse komponendi tugevnemise. Seda asjaolu võib edukalt kasutada nõrga ja raskesti sedastatava või puuduva diastoolse komponendi (nagu see küllaltki sageli esineb imiku- ja väikelapseeas) tugevdamiseks või esilekutsumiseks diagnostilisel otstarbel.

Avatud arteriaalse juha kahina, eriti tema diastoolse komponendi tugevus on pöördvõrdeline kopsuarteri rõhuga. Seetõttu nõrgeneb kahin kopsupõletiku ja Valsalva katsu ajal, samuti nutmise ja üldse igasuguse punnestuse ajal, kusjuures kahina diastoolne komponent võib isegi kaduda. Äsja öeldu raskendab mõningal määral avatud arteriaalse juha kahina avastamist lastel, sagedamini eelkooli- ja väikelapseeas. Seetõttu on vajalik, et patsient kuulatlemise ajal rahulikult lamaks. Et kahina tugevus sõltub tunduval määral kopsuarteris valitsevast rõhust, on kahina muutusi raske dešifreerida. Seda enam, et haiged (eriti lapsed) nii sügava sisse- kui ka väljahingamise lõpul sageli punnestavad.

Kahina tämber võib olla kare, kraapiv, kolisev või trampiv, mis mõnikord meenutab voolava vee kohinat ja mühinat. Tämbrit võrreldakse sageli heliga, mis tekib veskikivide töötamisel või auruveduri sõitmisel läbi tunneli (vedurikahin ja tunnelikahin). Samuti meenutab see heli, mida toob kuuldavale laste vurr (vurrikahin) või sepalõõts (lõõtsakahin).

Lühikese ja nõrga diastoolse kahina kuulmist kergendab oskuslik

kuulatlemine, mis eeldab vastavate teoreetiliste küsimuste tundmist ja hoolikat ning püsivat treeningut. Üksikasjalikult on tarvis uurida kõiki neid lapsi, kellel esineb süstoolne kahin (epitsentriga südame põhimikul, rinnakust vasakul), eriti kui süstoolne kahin on hästi kuuldav 1. roietevahemikus.

Pedagoogilise töö kogemused näitavad, et avatud arteriaalse juha omapärane kahin on kergemini diagnoositav sel juhul, kui eelnevalt ollakse tutvunud veenikahinaga. On otstarbekas, kui nimetatud südamerikkega või selle kahtlusega patsienti kuulatletakse korduvalt vaheldumisi patsiendiga, kellel esineb ainult süstoolne kahin südame põhimikul (näiteks kodade vaheseina defekti süstoolne või aktsidentne süstoolne kahin), ja teiseks patsiendiga, kellel võib kuulatleda aordirikkest põhjustatud kaksikkahinat.

Diferentsiaaldiagnoosimine. Kui veenikahin on kuuldav nii süstoli kui ka diastoli ajal ja kui see on niivõrd tugev, et seda võib kuulatleda ka prekordiaalsel alal, siis võib tekkida raskusi selle diferentseerimisel avatud arteriaalse juha kahinast. Veenikahin esineb sageli 3—10 aasta vanustel lastel. Selle tugevus sõltub tunduval määral patsiendi pea asendist kuulatlemise ajal: pea pööramisel kuulatluskoha suhtes vastaspoolele tugevneb veenikahin, pea kallutamisel ette nõrgeneb tunduvalt või isegi kaob. Samuti kaob veenikahin kägiveeni kokkusurumisel kuulatluskohast kõrgemal. Veenikahina fonokardiogrammil on nähtavad korrapäratud võnked, millel puudub avatud arteriaalse juha kahinale iseloomulik tugevnemine II tooni ja nõrgenemine I tooni kohal (vt. tahvel XVI, fonokardiogramm 2).

Avatud arteriaalse juha diferentsiaaldiagnoosimine omandatud aordirikkest on mõnikord raske, eriti kui viimane on välja kujunenud latentselt kulgenud ja diagnoosimata jäänud reuma tagajärjel. Sel juhul tuleb erilist tähelepanu pöörata kahinate asukoha ja tämbri erinevusele. Aordirikke puhul esineva süstoolse kahina epitsenter asetseb lastel tihtipeale südame tipu ja rinnaku vahelisel alal või südame põhimikul, rinnakust paremal. Viimasel juhul on süstoolne kahin tavaliselt hästi kuulatletav ka parema rangluualuses piirkonnas. Aordi diastoolne kahin, võrreldes diastoolse kahinaga avatud arteriaalse juha korral, lokaliseerub epitsentriga tavaliselt 3. roide kinnituskohal rinnakul või 3.—4. roietevahemikus rinnaku vasakul serval ja samal kõrgusel rinnakul. Peale selle on aordi diastoolne kahin kõrgema sagedusega ja tundub kuulatlemisel lähedasemana. Avatud arteriaalse juha korral tekib kuulatlemisel mulje, nagu mingi vedelik voolaks pulseerivalt ja mühisevalt ühes suunas. Seevastu aga aordirikke puhul esineva kaksikkahina süstoolse ja diastoolse komponendi tunduvalt erinevate tämbrite tõttu meenutab see vedeliku edasi-tagasi voolamist. Seejuures on süstoolse kahina lõpu ja diastoolse kahina alguse vaheline intervall enamasti sedastatav ka kuulatlemisel. Kui avatud arteriaalse juha korral esineb tugev aordi väljutuskahin, siis võib prekordiaalsel alal nii kuulatlemise kui ka fonokardiograafilise uuringu põhjal tekkida ekslik mulje kaksikkahinast. Sellistel juhtudel aitab nimetatud südameriket diagnoosida kuulatlemine 1. roietevahemikus, rinnaku serval või sellest vasakul.

Raskusi võib valmistada avatud arteriaalse juha eristamine vatsakeste vaheseina defekti ja kaasasündinud aordiklappide puudulikkuse kombinatsioonist. Vatsakeste vaheseina defekti korral paikneb süstoolse kahina epitsenter rinnaku allosas või 3.—4. roietevahemikus, rinnakust vasakul. Eespool öeldu aordirikke ja avatud arteriaalse juha eristamise kohta kehtib üldjoontes ka käesoleval juhul.

Avatud arteriaalse juha korral esinevat kahinat meenutab kahin, mis on kuulatletav haigetel, kel vatsakeste või kodade vaheseina defekt kombineerub kopsuvereringe hüpertensiooniga, millele lisandub pulmonaal-

klappide relatiivne puudulikkus. Peale selle võib sellist kahinat kuulatleda veel kaela veresoonte traumaatilise arteriovenoosse aneurüsmiga, *sinus aorta* aneurüsmi ruptuuriga ja kopsusisese arteriovenoosse aneurüsmiga haigetel. Et mainitud haigusvorme tuleb ette väga harva ja diagnoosi täpsustamiseks on sageli tarvis sondeerida ja teha angiokardiograafia, siis käesolevas kirjutises neid ei käsitleta. Iseloomuliku kahina tõttu on isoleeritud ja komplikatsioonideta avatud arteriaalne juha enamasti diagnoositav juba ainuüksi oskusliku kuulatlemise teel. Kahina mitteäratundmist sel juhul põhjustavad vead kahinate asukoha kindlaksmääramisel ja raskused diastoolse kahina väljaselgitamisel. Meie andmeil on süstoolsete kahinate vale tõlgendamine peamiselt tingitud sellest, et kahina epitsenter ja tema levikuala ei ole täpselt kindlaks määratud. Seetõttu tuleb kardioloogilise propedeutika omandamisel senisest tunduvalt enam tähelepanu pöörata auskulteerimise metoodikale.

KIRJANDUS: 1. Бургасова В. А. Уч. зап. 2-го МГМИ, 1959, 19, 152—156. — 2. Галкин Н. Я. Педиатрия, 1959, 12, 55. — 3. Зернов Н. Г. Тр. мед. 1959, 2, 39—45. — 4. Зернов Н. Г. Педиатрия, 1958, 7, 10—16. — 5. Йонаш В. Частная кардиология, Прага, 1962. — 6. Кешишева А. А., Бургасова В. А. Вопр. охраны материнства и детства, 1960, 4, 5, 14—20. — 7. Кудрявцева А. М. Хирургия, 1957, 5, 121—126. — 8. Фитилева А. М. Хирургия, 1959, 10, 59. — 9. Crevasse, L. E., Logue, B. R. Circulation, 1959, 332. — 10. Gasul, B. M. Arcilla, R. A., Agustsson, M. Postgrad. Med., 1961, 8, 119—138. — 11. Kjellberg, S. R., Mannheimer E., Rudhe, U., Ionsson, B. Diagnosis of congenital heart disease, The Year Book Publishers, Chicago, 1959. — 1959. — 12. Keith, I. P., Rowe, R. D., Vlad, P. Heart Disease in Infancy and Childhood. New-York, 1958. — 13. Leatham, A. Lancet, 1958, 7049, 703—708. — 14. Leatham, A. Lancet, 1958, 7050, 757—766. — 15. Lyon, R. A., Kaplan, S. Pediatrics, 1954, vol. 13, 357. — 16. Pinto, I. J. Amer. Heart J., 1955, 50, 1, 1—12. — 17. Ravin, A., Darley, W. Ann. Internal Med., 1950, 33, 903. — 18. Rudolph, A. M., Scarpelli, E. M., Golinko, R. J., Gootman, N. L. Amer. Heart J. 1964, 68, 4, 447. — 19. Ziegler, R. F. Amer. Heart J. 1952, 43, 4, 553—572. — 20. Zuckermann, R. Herzauskultation. Leipzig, 1963.

ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА

М. Лутс

Резюме

Незаращение артериального протока является довольно часто встречающимся у детей пороком сердца. Диагностирование открытого артериального протока часто затруднительно для врачей практиков. Указывается на значение раннего выявления открытого артериального протока, так как своевременное начатое хирургическое лечение дает хорошие результаты.

Автор разбирает вопросы аускультаторного диагностирования этого порока сердца и обращает внимание на основные дифференциально-диагностические моменты.

KOOLIÕPILASTE PÕHJALIKUST UURIMISEST

H. TÄLLI

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna pediaatria kateedrist, kateedri juhataja dotsent *L. Keres*, ja Tartu Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst *H. Kääri*)

Kooliarstil tuleb ühe ametikoha kohta teenindada 2500 õpilast. Kõigi nende põhjalik meditsiiniline uurimine toimub sügissemestril. Et sel ajal on kooliarstil täita veel muid jooksvaid ülesandeid, siis kipub uurimine suure töökoormuse tõttu jääma pinnapealseks. Üldlevinud veaks on, et õpilasi vaadatakse läbi ainult püstiasendis, mille tõttu ei saa põhjalikku ülevaadet südame ja kõhuõõne-elundite seisundist.

Käesoleva töö eesmärgiks on selgitada, millist metoodikat kasutada, et õpilased võimalikult lühikese aja jooksul nõuetekohaselt läbi vaadata. Uurimisel tehakse kindlaks füüsiline areng ja tervise seisund ning selgitatakse välja kaitsepookimisele kuuluvad õpilased. Ühtlasi toimuvad kehakultuurigruppidesse määramine ning haigete ja mõrga tervisega laste eriarvele võtmine. Arst peab pearõhu panema rühi, samuti südame ja veresoonte seisundi hindamisele, krooniliste põletikukollete, reuma, tuberkuloosi, struuma ja muude haiguste õigeaegsele avastamisele. Siinjuures ei tohi tähele panemata jätta isegi väikesi muutusi lapse tervise seisundis, sest siis, kui ta haigestub, on raviarstil vaja teada, kas tal varem on diagnoositud südame aktsidentset kahinat, südamepiiride laienemist ja maksa või põrna suurenemist. Et aktsidentseid kahinaid paremini välja selgitada, on vaja kuulatleda südant, kusjuures vaatlusalune peab lamama. Ka kõhuõõne-elundite palpeerimisel on lamamisasend vajalik.

Eespool toodud nõudeid silmas pidades töötati välja õpilaste põhjaliku läbivaatuse metoodika.

Uurimise kava: Anamneesi võtmine. Nahk. Toitumus. Lümfisõlmed. Kilpnääre. Luustik ja liigesed. Sugulise arengu aste. Kõhuõõne-elundid. Vereringe-elundid. Hingamiselundid. Suukoobas ja kurguõõs. Neuropsüühiline seisund.

Selline meetod osutub kõige paremaks, sest sel puhul kulub kõige vähem aega. Õpilane heidab uurimise ajal pikali ainult üks kord, kusjuures arstil tuleb iga last ainult üks kord fonendoskoobiga kuulatleda. Kõhuõõne-elundeid palpeeritakse enne vereringe-elundite uurimist seetõttu, et südametegevus pärast kiiret pikaliheitmist normaliseeruks.

Õpilased riietuvad lahti, jäädes vaid lühikestesse pükstesse; tingimata tuleb võtta paljajalu. Meditsiiniõde kaalub, mõõdab pikkuse ja rinna ümbermõõdu ning määrab nägemisteravuse. Sellele järgneb anamneesi kogumine: küsitletakse, kas õpilane oli suvevaheajal terve, kas tegeleb spordiga ja kas tal esineb kaebusi tervisehäirete üle. Samal ajal uurib arst nahka, toitumust, lihastikku, lümfisõlmi, kilpnääret, jalgade ja pöia võlvi (lamppöid) kuju. Järgnevalt pööratakse tähelepanu õpilase kehaehitusele, kusjuures ta seisab küljega arsti poole. Hinnatakse, kas on tegemist hea rühiga, normaalse või lameda seljaga või kumerselgsusega (küfoos). Skolioosi avastamiseks, tema lokalisatsiooni (torakaalne, kombineeritud, totaalne) ja astme (I, II, III) kindlakstegemiseks vaadeldakse selga üksikasjalikult.

Laps heidab kušetile pikali. Arst kontrollib sekundaarsete sugutunnuste arengut, karvakasvu kaenla all ja häbemel. Välissuguelundeid peab vaatlema kiiresti ja diskreetselt, et murdeealistel lastel mitte esile kutsuda häbitunnet. Järgnevalt palpeeritakse maksa- ja põrnapiirkonda, millele lisandub kõhuõõne üldine orienteeruv palpeerimine. Pärast südame pulsatsiooni ning tiputõuke vaatlust ja palpeerimist kuulatletakse südant hoolikalt neljas punktis (tipul, Botkini punktis, kopsuarteri ja aordi kuulatluskohal). Kui südame piirkonnas ilmnevad kahinad, tuleb hinnata nende laadi, tugevust, ühtlasi määrata punkt, kus kahin on maksimaalselt kuuldav, ja kahina edasikandumine. Sel puhul on vaja südant kuulatleda ka püstiasendis. Kui südametoonid on puhtad, võib piirduda kuulatlemisega ainult lamades.

Seejärel tõuseb õpilane püsti ja arst kontrollib kopsude seisundit. Seda tehakse eriti hoolikalt neil, kes kaebavad köha üle või on sagedasti põdenud hingamisteede katarre. Samuti tuleb jälgida, kas ninahingamine on vaba. Suukoopa vaatlemisel on tarvis erilist tähelepanu pöörata krooonilise tonsilliidi, hammaste väärasendite ja kaariese avastamisele. Neuropsüühilise seisundi ja kõnehäirete kohta saadakse klassijuhatajalt andmed juba varem. Kuulmisteravust määrab meditsiiniõde ainult neil õpilastel, kes kaebavad kuulmishäirete üle.

Kui mõni õpilane vajab tervisehäirete tõttu veelgi põhjalikumat

uurimist, ei tehta seda üldise läbivaatuse ajal (nende individuaalkaardid paigutatakse eraldi). Ühel nädalapäeval kutsub arst varem avastatud tervisehäiretega õpilased ükshaaval välja ja vaatab nad põhjalikult läbi (vererõhk, funktsionaalsed katsud ja spiromeetria). Sellise töökorralduse eeliseks on see, et ühe klassi õpilaste uurimine ei veni pikale. Peale selle jääb arstil varem selekteeritud tervisehäiretega laste läbivaatamiseks piisavalt aega.

Andmed märgitakse õpilaste individuaalkaardile (vorm nr. 26) elundkondade kaupa. Patoloogilised muutused tuleb kohe pärast uurimise lõppemist üksikasjalikult kaardile kanda. Kui haiguslikke muutusi ei leita, võib vastava lahtri tühjaks jätta, hiljem tuleb sinna lühidalt märkida täht N, s. o. normaalne. Üksikute töövõtete kronometreerimisel selgus, et keskmine ajakulu ühe õpilase kohta oli 4 minutit 10 sekundit, üldiselt kõikus see 3—6 minuti piires (vt. tabel). Seega jõuab arst läbi vaadata 10 õpilast tunnis. Võrdluseks tuletame meelde, et lastepolikliinikus on ühe pediaatri kohta ette nähtud 6 last tunnis.

Tabel

Ajakulu õpilaste põhjalikul uurimisel

Uurimine	Ajakulu	
	kõikuvus	keskmine
Anamneesi võtmine ja vaatlus	20—40 sek.	30 sek.
Palpatsioon	20—35 sek.	28 sek.
Auskultatsioon	55 sek. — 2 min. 50 sek.	1 min. 41 sek.
Suukoopa ja kurguõõne vaatlus	15—20 sek.	18 sek.
Sissekande tegemine	50 sek. — 1 min. 30 sek.	1 min. 10 sek.
Kokku	2 min. 40 sek. kuni 5 min. 5 sek.	4 min. 10 sek.

Kui kooliarst pühendab mainitud uurimisele 4,5 tundi tööpäevas, jõuab ta päeva jooksul läbi vaadata 45 õpilast. 2 tundi jääb tal muude jooksvate küsimuste lahendamiseks. 5 päevaga hõlmatakse seega 225 õpilast, 2500 õpilase uurimiseks aga kulub 11 nädalat. Kui arst alustab sellega õppeaasta algul, on tal novembri lõpuks nimetatud töö lõpetatud.

Kooliarsti edukaks tööks on eelkõige vaja vastavat kabinetti. See ei tohi asuda klassiruumide naabruses, sest vahetunni ajal koridorist kostev kära ei võimalda rindkere-elundite kuulatlemisel õigeid andmeid saada. Kabinetti kutsutakse korraga 5—6 õpilast. Uuritud lähevad klassi tagasi, kust õpetaja neid saadab pidevalt 2—3-kaupa korraga.

Õpilaste meditsiinilisel teenindamisel on peamiseks puuduseks see, et neid uuritakse liiga pealiskaudselt. Kooliarstid vabandavad seda ajapuudusega, ent peamine põhjus peitub siiski tööaja ebaratsionaalses kasutamises. Tuleb meeles pidada, et õpilaste põhjalik profülaktiline uurimine on kooliarsti ülesannetest kõige tähtsam ja seda tuleb teha hoolikalt. Ta ei tohi avastamata ega ravile suunamata jätta ühtki tervisehäirega õpilast.

Kontrollimisel hinnatakse sageli kooliarsti tööd peamiselt kooli sanitaarse olukorra ja dokumentatsiooni korrasoleku järgi. Tuleb soovitada, et selleks kutsutaks välja 10—15 erinevate klasside õpilast, kusjuures uuritakse ja võrreldakse, kas andmed vastavad kooliarsti sissekannetele individuaalkaardil. Kooliarsti töö kvaliteedi kaudseks kontrollijaks on ka vastavas linnas või asulas töötavad jaoskonnapediaatrid ja haiglate arstid.

Nende juurde võib sattuda õpilasi, kes on olnud haiged juba pikemat aega ja keda vahepeal on uurinud kooliarst, kuid pole patoloogiat avastanud.

Maakoolides vaatavad õpilasi läbi maajaoskonnaarstid, kes oma töö pinnalisust samuti püüavad õigustada ajapuudusega. Eespool toodud töövormi rakendamisel saab näiteks 200 õpilast (üks kool) nõuetekohaselt uurida 20 tunni, s. o. 3 päeva jooksul. Niipalju aega peab jaoskonnaarst pühendama igale teeninduspiirkonnas asuvale koolile.

Õpilaste põhjalikku uurimist ei peeta senini veel küllalt oluliseks. Sellest väärast seisukohast peavad loobuma kõik koole teenindavad arstid, sest õpilaste uurimine on äärmiselt tähtis noorte tervise kaitsel. Rajooni- ja linnapediaatrid peaksid kooliarsti tööd senisest rohkem sisuliselt kontrollima ja ühtlasi nõudma, et kooliõpilaste uurimise kvaliteeti veelgi parandataks.

SOOVITATAV KIRJANDUS: 1. Большакова М. Д., Гольдфельд А. Я., Гориневская В. В., Корсунская М. И., Полтева Ю. К. Руководство для школьных врачей. М., 1958. — 2. Кожик С. П. Из опыта работы школьного врача. М., 1962. — 3. Kask, M. Koolitervishoid. Tallinn, 1962.

ТЩАТЕЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

Х. Тялли

Резюме

Один школьный врач обслуживает 2500 школьников. Тщательный медицинский осмотр проводится в первом полугодии учебного года. Так как в этот период школьный врач выполняет еще ряд задач, то медицинский осмотр из-за большой перегруженности врача проводится поверхностно. Общераспространенной ошибкой является то, что школьников при осмотре не укладывают на кушетку, в результате чего не получают необходимого обзора состояния сердца и органов брюшной полости обследуемых.

Выясняли, какую методику следует применять для проведения в возможно короткий срок медицинского осмотра школьников, соответствующего требованиям. На основании этого была разработана методика медицинского осмотра школьников, согласно которой осмотр проводится в следующем порядке: взятие анамнеза; кожа; степень упитанности; лимфатические узлы; щитовидная железа; скелет и суставы; степень полового развития; органы брюшной полости; органы кровообращения; органы дыхания; полость рта и глотки; нейропсихическое состояние.

Этот метод оказался наиболее подходящим, так как осмотр при этом занимает мало времени. Школьник во время осмотра ложится на кушетку один раз, причем врач выслушивает каждого ребенка с помощью фонендоскопа тоже один раз. Органы брюшной полости он пальпирует до обследования органов сердечно-сосудистой системы, чтобы сердечная деятельность, после того как школьник быстро ляжет на кушетку, нормализовалась.

При хронометраже отдельных элементов было установлено, что средний расход времени на одного школьника составляет 4 мин. 10 сек., вообще же колеблется от трех до шести минут. Таким образом, за один час врач успевает осмотреть 10 человек. Если врач посвящает медицинскому осмотру в день 4,5 часа, то в течение дня он успеет осмотреть 45 школьников. Для осмотра 2500 школьников таким образом придется затратить 11 недель, т. е. если врач начнет осмотр школьников в начале учебного года, то к концу ноября осмотр будет закончен.

KAASASÜNDINUD HUULELÕHEDEGA LASTE VARAJASEST KIRURGILISEST RAVIMISEST

Arstiteaduse kandidaat *M. LÕVI*

(Tartu Riikliku Ülikooli stomatoloogia kateedrist, juhataja arstiteaduse kandidaat *N. Vihm*)

Üheks sagedasemaks kaasasündinud väärasendiks on ülahuule- ja suulaelõhe. Statistika andmeil sünnib iga 800—1000 lapse kohta keskmiselt üks laps näo- ja lõualuude defektiga.

Näokolju luude väärarendid kujunevad välja embrüonaalperioodi teisel ja kolmandal kuul, mil toimuvad lõplik suulae moodustumine ja

ülalõualuu kokkukasvamine. Põhjused, mis takistavad loote normaalset arengut, pole veel lõplikult selgitatud. Siiski arvatakse, et peamist osa kaasasündinud huule- ja suulaelõhe tekkimisel etendavad eksogeensed tegurid. Nendeks võivad olla abordid, füüsilised ja psüühilised traumad esimestel raseduskuudel, põetud nakkushaigused, avitaminoosid, alimentaarne düstroofia ja hormonaalsed häired [M. Dubov (2), E. Cadenat (9) jt.]. Ka kiiritus võib õrnadele ja formeerumata embrüokudedele kahjulikku toimet avaldada. [A. Zavarzin, G. Jasvoin jt. (3)]. Näolõhede etioloogias etendab teatavat osa pärilikkus, nimelt 4%—10% juhtudest [V. Titarjev (6) ja M. Dubov (2)]. Viimasel ajal arvatakse, et erinevate kaasasündinud väärarendite, nende hulgas ka näokolju luude anomaaliate, tekkimise põhjuseks võib olla toksoplasmoos [G. Wildführ (1), R. Erdélyi (10) ja J. Gabka (11)].

Miimiliste (ülahuule) ja neelamis- (pehmesuulae- ja neelu-) lihaste funktsionaalne ebatäiuslikkus süvendab morfoloogilisi muutusi ülalõualuus ja hammaskonnas, mis põhjustavad näokolju luude sekundaarseid deformatsioone. Peale eespool mainitu on nägu moonutava defektiga («jänesemoka» ja «hundikurguga»).

Kaasasündinud huule- ja suulaelõhedega laste arenemine ei kulge normaalselt. Imemis-, neelamis- ja hingamishäired põhjustavad imikutel hingamisteede ja seedetrakti haigusi. Nende laste suremus esimestel elukuudel sagedasti tekkivate kopsupõletike, puuduliku toitmise ja ebaõige hooldamise tõttu on suur, V. Titarjevi (6) andmeil ligikaudu 30%.

Kuni viimaste aastateni soovitati huulelõhe-operatsioone teha mitte varem kui 6—12-kuuselt [A. Limberg (5), F. Burian (8), E. Cadenat (9) jt.], sest arvati, et liiga väikesi lapsi opereerida on raske. Samal ajal ei valmistatud suulaedefekti katvaid obturaatoreid enamikule kombineeritud huule- ja suulaelõhega imikutele. Ent näo- ja lõualuude kirurgia ning proteesimismeetodite täiustamine võimaldavad käesoleval ajal raviga alustada juba esimestel elupäevadel. Nii on L. Frolova (7) ja V. Znamenski (4) viimaste aastate jooksul rakendanud huuleplastikat heade kosmeetiliste ja funktsionaalsete tulemustega esimestel päevadel pärast lapse sündimist.

Vabariigis (Tallinna Vabariikliku Haigla stomatoloogiaosakonnas ja Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla stomatoloogiaosakonnas) alustati kaasasündinud huulelõhedega laste varajast kirurgilist ravimist ja dispanseerimist 1963. aastal. Kui ajalistel lastel, kelle sünnikaal on vähemalt 2,5 kg ja pikkus vähemalt 45 sm, vastunäidustused (sünnitustrauma, asfüksia, hemolüütiline kollatõbi ja hüpotroofia ning muud väärarendid, nagu südamerikked, soolteatreesiad jt.) puuduvad, siis opereerime neid 1.—7. elupäeva jooksul sünnitusmajas või rajoonihaiglas. Selleks sõidab välja stomatoloogide-kirurgide brigaad. Need lapsed, kellel huulelõheoperatsioon oli mingil põhjusel jäänud tegemata sünnitusosakonnas, suunatakse umbes ühe kuuselt operatsioonile vastavasse stomatoloogiaosakonda.

Me uurisime ajavahemikul 1963—1964 10 kaasasündinud ülahuulelõhega imikut. 2 neist opereeriti sünnitusosakonnas, 8 stomatoloogiastatsionaaris. Laste vanus oli järgmine: 2 last olid 1—2-päevased, 3 last 9—11-päevased, 4 last ühekuused ja 1 laps oli kaks kuud vana. 10 opereeritust oli tüdrukuid 3 ja poisse 7. Täielik ehk totaalne ühepoolne huulelõhe esines 8-l, osaline ehk partsiaalne aga 2 lapsel, kusjuures ühel neist osaline huulelõhe oli mõlemapoolne (vt. foto 1). 9 imikul kaasnes huulelõhega ka suulaelõhe, nn. läbistav lõhe, ühel oli isoleeritud huulelõhe.

Enne operatsiooni on vaja pediaatriga konsulteerida. Opereerimisel kasutasime tavaliselt kohalikku infiltratsioontuimastust 0,5%-lise novokaiinilahusega, millele oli lisatud 50 000 TÜ penitsilliini. Täielike huulelõhede puhul soovitatakse intratrahheaalset narkoosi.

Põhiliselt opereerisime A. Limbergi (5) meetodil. Lõikasime lahti

lõhe ääred vastavalt kindlaksmääratud orientiiridele (injektsioonnõelaga tehtud punktid), ühtlaselt kujundasime Mireau lapi huulepunast lõhe välisserval. Lõhe välisserva nahast võetud kolmnurkse lapi abil moodustasime ninasõõrme põhja. Põse pehmed koed ja deformeerunud ninatiiva vabastasime luust ja nihutasime mediaalselt defekti suunas nn. kotšerga lõike kaudu, mis tehti suuesiku üleminekuvoldi kohal. Suuesikust edasinihutatud limaskestast moodustasime duplikatuuri vabastatud ninatiiva alla. Lõhe äärte pikendamiseks, mis on normaalsest huulest lühemad, on soovitatav teha lõiked Le Mesurier' (12) järgi lõhe servadel, huulepuna ja naha piiril. Haava õmblesime kinni kihiliselt: õmblused asetasime esmalt suuesikupoolsele limaskestale ja ninapõhja moodustavale nahalapile, seejärel lihastele, nahale ja huulepunale. Et ninasõõrmele normaalsemat kuju anda, viisime ninna kummikateetrist lõigatud 15—20 mm pikkuse torukese. Olgu märgitud, et kinniõmmeldud haava mähisega katta ei ole soovitatav. Vahetult pärast operatsiooni andsime lastele vajaduse korral hapnikku hingata. Järgmistel päevadel määrasime profülaktiliselt anti-



Foto 1

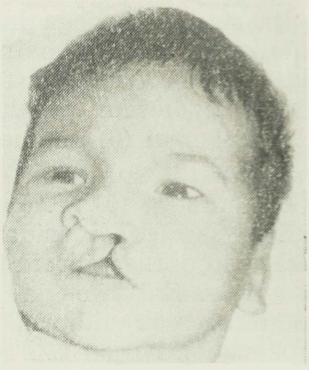


Foto 3

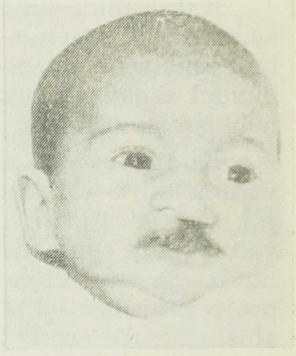


Foto 5

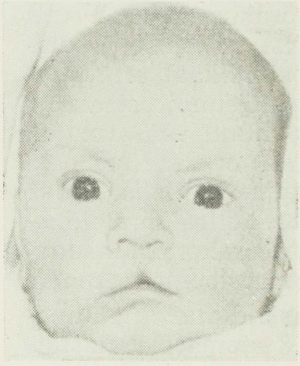


Foto 2

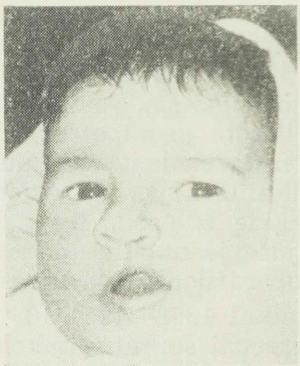


Foto 4

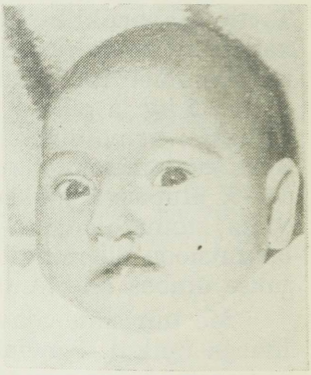


Foto 6

biootikume, manustasime vitamiine ja vastavalt näidustustele süstisime glükoosilahust veeni ning tegime vereülekandeid.

Operatsioonihaav paranes 10 lapsest 9-l esmaspingsalt, 1 lapsel täheldasime õmbluste osalist pidamatust huulepuna piirkonnas, mis aga operatsiooni üldtulemustele erilist kahju ei tekitanud (juht 1). Õmblused eemaldasime haavalt 5.—6. päeval pärast operatsiooni ja mõni päev hiljem lahkusid lapsed haiglast tervetena. 2—3 kuu pärast tehtud kontroll-

uuringutel selgus, et kõigil juhtudel olid kosmeetilised ja funktsionaalsed tulemused head.

Väga oluline on imiku õige toitmine. Pärast operatsiooni tehakse seda lusika või luti abil, kusjuures laps on poolpüsti asendis. Soovitatakse anda rinnapiima. On täheldatud juhtumeid, kus lapsed on pärast kirjeldatud operatsiooni hakanud rinda võtma. Kui huulelõhega kaasneb suulaelõhe, tuleb imikule valmistada plastmassist obturaator, nn. ujuv obturaator. Kui huulelõhe-operatsioon toimub esimestel elupäevadel, tehakse obturaator paar nädalat või kuu aega hiljem, s. o. siis, kui operatsioonihaav on täielikult paranenud. Lükkub aga operatsioon teatavatel põhjustel edasi, tuleb see muretseda juba varem. Obturaatori valmistab lapsele protesist vastavas stomatoloogiapolikliinikus.

Kaasasündinud huulelõhedega laste varajane opereerimine on uus ja efektiivne ravimeetod, millega tagame lapse normaalset toitmist ja arengut ning väldime lõualuude sekundaarseid deformatsioone. Lapse näodefekti varajane kõrvaldamine vähendab tunduvalt ka vanemate raskeid hingelisi üleelamisi.

Õigeaegseks kirurgiliseks ja ortopeediliseks raviks on oluline, et kõik näo- ja lõualuude anomaaliatega lapsed dispanseeritaks juba esimestel elupäevadel.

Eespool mainitu illustreerimiseks esitame väljavõtteid haiguslugudest.

J u h t 1. Poisslaps K. U., 1 päev vana (sündis 15. IV 1964. aastal Tartu Kliinilises Sünnitusmajas, arenemislugu nr. 654). Rasedus kulges normaalselt. Vastsündinu kehakaal 3,850 kg ja pikkus 50 sm. Lapsel täheldati kaasasündinud mõlemapoolset osaliselt huulelõhe (vt. foto 1) ja vasakpoolset suulaelõhe (*cheiloschisis bilateralis partialis cum gnathopalatoschisis sinistrae*). Kaasnes väärarend (*polydactylia pedis dextrae*). Anamneesi andmeil oli emal raseduse ajal avastatud brutselloos. Ema soovis tungivalt, et last opereeritaks. Imiku üldseisund hea, operatsiooniks vastunäidustusi ei olnud.

16. IV 1964. a. opereeris väljakutsutud stomatoloogide-kirurgide brigaad imikut kohaliku tuimastuse all. Lapse üldseisund rahuldav. 3—4 päeva pärast täheldati haava osalist lahtiminekut huulepuna piirkonnas. Üldravina manustati antibiootikume ja süstiti glükoosilahust koos vitamiinidega veeni. Huulehaava töödeldi prednisoloonsalviga.

28. IV 1964. a. kirjutati laps sünnitusmajast välja paraneva huulehaavaga. Ühe kuu vanuselt valmistati obturaator. Laps imeb hästi, operatsiooni kosmeetiline efekt rahuldav (vt. foto 2).

J u h t 2. Poisslaps K. A., 1 kuu vana (haiguslugu nr. 687), hospitaliseeriti 19. 03. 1964. a. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla stomatoloogiaosakonda. Diagnoos: *cheilognathopalatoschisis sinistrae*. Rasedus kulges normaalselt. Sündis kolmanda lapsena. Teisel raseduskuul on emal olnud tugev närvivapustus, pärast seda põdes ta türeotoksikoosi.

Lapsel esineb kaasasündinud vasakpoolne läbistav huule- ja suulaelõhe (vt. foto 3). Toitmisel valgub piim vasakust ninasõõrmest välja. Kaasasündinud väärarendina avastati veel mõlemapoolne munandite puudumine munandikotis (*cryptorchismus*).

Pärast kliinilisi uuringuid 26. 03. 1964. a. opereeriti imikut kohaliku tuimastuse all. Operatsioonile järgneva 5 päeva jooksul manustati talle profülaktiliselt antibiootikume. Õmblused eemaldati 6. päeval pärast operatsiooni. Haav paranes esmaspingsalt. Statsionaaris viibimise ajal valmistati obturaator. Laps kirjutati statsionaarist välja 11. IV 1964. a. Operatsiooni funktsionaalsed ja kosmeetilised tulemused head (vt. foto 4).

J u h t 3. Tütarlaps S. A., 1 kuu vana (haiguslugu nr. 2769), hospitaliseeriti Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla stomatoloogiaosakonda 26. XI 1964. a. Diagnoos: *cheilognathopalatoschisis sinistrae*. Esimene rasedus. Ajaline laps (sünnikaal 3,0 kg). Kolmandal raseduskuul oli emal tekkinud trauma tagajärjel rasedust ohustav verejooks.

Objektiivsel uurimisel täheldati lapsel umbes 1 sm laiust vasakpoolset totaalset ülahuule-, alveolaarjätke- ja suulaelõhe koos vasaku ninatiiva ja ninaotsa deformatsiooniga. Alahuulel esinevad limaskesta divertiikulid [(vt. foto 5), (kombineeritud näo- ja lõualuude väärarend)]. Lapse suhtes konsulteeriti pediaatriga. Operatsiooniks vastunäidustusi polnud. Tehti vereülekanne annuses 30 ml. 7. XII 1964. a. sooritati huulelõhe-operatsioon kohaliku tuimastuse all. Operatsioonijärgsel perioodil manus-

tati antibiootikume ja vitamiine. Õmblused eemaldati 5. päeval. Ülahuul funktsionaalselt ja kosmeetiliselt taastatud (vt. foto 6). Kümnendal päeval valmistati obturaator, mis asetati suhu 24. XII 1964. a. ja laps kirjutati statsionaarist välja paranenuna.

KIRJANDUS: 1. Вильдфюр Г. Педиатрия, 1957, 8, 12—18. — 2. Дубов М. Д. Врожденные расщелины неба. Л., 1960. — 3. Заварзин А. А., Ясвойн Г. В., Александров В. Я. и Стрелин Г. С. Тр. Лен. гос. рентгенол. ин-та, 1935, 426—445. — 4. Знаменский В. И. Расширенный пленум Всесоюзного общества стоматологов и I выездной сессии ЦНИИС. М., 1963, 113—115. — 5. Лимберг А. А., Хирургия, 1952, 6, 3—9. — 6. Титарев В. И. Лечение детей с врожденным уродством губы и неба. Кишинев, 1962. — 7. Фролова Л. Е. Стоматология, 1961, 3, 31—33. — 8. Burian, F. Chirurgie der Lippen- und Gaumenspalten. Berlin, 1963. — 9. Cadenat, E. Dtsch. zahnärztl. Z., 1962, 17, 1207—1217. — 10. Erdélyi, R. Plastic and Reconstr. Surg., 1957, 20, 4, 306—310. — 11. Gabka, J. Dtsch. Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit Zbl. Zahnheilkunde, 1958, 28, 7 u. 8, 294—307. — 12. Le Mesurier. A. B. A method of cutting and suturing the lip in the treatment of complete unilateral clefts. Plastic and Reconstr. Surg. 1949, I, 1—12.

О РАННЕМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ

М. Лыви

Резюме

Одним из частных врожденных пороков развития является расщелина верхней губы и нёба. Развитие детей с врожденными расщелинами губы и нёба не протекает нормально. Расстройства сосания, глотания и дыхания обусловливают заболевания дыхательных путей и пищеварительного тракта грудных детей. Функциональная неполноценность мышц верхней губы, мягкого неба и зева углубляет морфологические изменения верхней челюсти и зубов, которые обусловливают вторичные деформации костей лицевого черепа. Кроме вышеупомянутого лицо имеет уродующий дефект («заячья губа», «волчья пасть»). Смертность детей с расщелинами верхней губы и неба по данным В. Титарева составляет примерно 30%.

До последних лет господствовала точка зрения, что операции расщелин верхней губы можно делать не ранее, чем в возрасте 6—12 месяцев. До сих пор не изготовлялись обтураторы, прикрывающие дефект неба, для грудных детей с комбинированными расщелинами губы и неба. Усовершенствование челюстнолицевой хирургии и методов протезирования позволяет в настоящее время начать лечение уже в первые дни жизни.

В Тарту и в Таллине лечение и диспансеризация детей с врожденными расщелинами губы начаты с 1963 года. В стоматологическом отделении Тартуской республиканской клинической больницы в период с 1963 по 1964 г. было оперировано 10 грудных детей с врожденной расщелиной верхней губы в возрасте от 1 дня до 2 месяцев. Косметические и функциональные результаты операций были вполне удовлетворительными. Грудным детям, у которых расщелине губы сопутствовала также расщелина неба, после операции расщелины губы был изготовлен плавающий пластмассовый обтуратор.

Метод раннего хирургического лечения детей с врожденными расщелинами губы является эффективным способом лечения, благодаря которому можно обеспечить нормальное питание и развитие ребенка и избежать вторичных деформаций челюстей. Для своевременного хирургического и ортопедического лечения является важным, чтобы все дети с аномалиями лица и челюстей находились под диспансерным наблюдением уже с первых дней жизни.

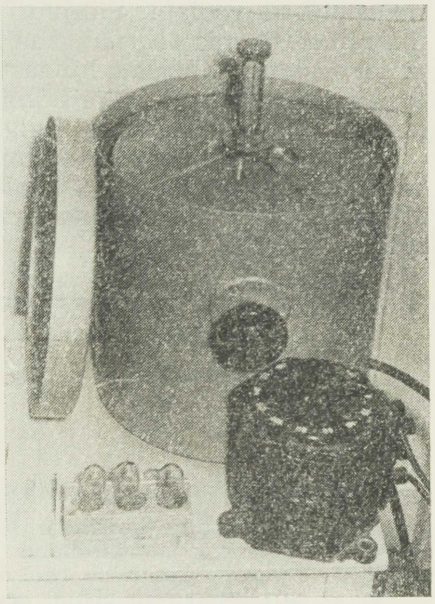
MIKROMEETOD NAATRIUMI JA KAALIUMI MÄÄRAMISEKS KAPILLAARVERES

H. TIHANE ja *E. VALLANDI*

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedrist, juhataja professor *A. Linkberg*)

Diagnostiliste menetluste hulgas kasvab pidevalt biokeemiliste ja füüsikalis-keemiliste mikromeetodite osatähtsus. Tänapäeval eristavad klinitsistid laboratooriumi töös kaht põhisuunda: töö automatiseerimine ja mikromeetodite rakendamine [H. Büttner (1)]. M. Schloss (4) käsitleb makromeetoditena uuringuid, mille puhul analüüsiks tarvismineva vere hulk on 0,5 ja enam milliliitrit, mikromeetoditena aga uuringuid, mille puhul see ulatub 0,05 kuni 0,1 milliliitrini, ja ultramikromeetoditena uuringuid, mille puhul analüüsiks kasutatava vere hulk on 0,005 kuni 0,05 milliliitrit. Analüüside tegemine mikro- ja ultramikromeetodil on pediaatrias möödapääsmatu, sest korduv uuringute sooritamine makromeetodil võib imikutel ja väikelastel põhjustada 10—30% verekaotust [M. Schloss (4)]. Nagu kogemused näitavad, on imikutelt ja väikelastelt sageli raske saada küllaldaselt verd uuringu tegemiseks makromeetodil. Seevastu on alati võimalik võtta 0,1—0,2 ml kapillaarverd sõrmeotsast, kõrvalestast või suurest varbast.

Kirurgilist ravi vajavatel haigetel tuleb sageli mitmete päevade vältel jälgida muutusi plasma elektrolüütide tasakaalus ja neid õigeaegselt korrigeerida. Siinjuures hoiatab D. Moore (3) raskekujulistel haigusjuhtudel rutiini langemise eest, mis võib põhjustada iatrogeenseid «elektrolüütkatastroofe». Mainitud seisukohtadel põhinedes võtsime kasutusele mikromeetodi naatriumi ja kaaliumi määramiseks kapillaarveres. Selleks modifitseerisime M. Schlossi (4) ja W. Heine (2) poolt kirjeldatud mikromeetodeid ja kohandasime neid oma tingimustega.



Foto

Määramiseks tarvisminevad vahendid.

1. Tsentrifuug, millega võib tsentrifugeerida ligikaudu 10 sm pikkusi klaaskapillaare. Meil kasutusel olev spetsiaalne tsentrifuug (vt. foto) valmistati Tartu Riikliku Ülikooli eksperimentaaltöökojas.

Kapillaarid paigutame vastavatesse pesadesse nii, et nende perifeerne tipp asetseks vastu kummist kettakest. See väldib vere väljumist kapillaarist. Tsentrifugeerime tugevusega 2200 G (4000 tiiru minutis, raadius 12 sm) 20 minuti vältel. Seejärel arvestame välja hematokriti väärtuse ning määrame naatriumi ja kaaliumi hulga eraldunud plasmas.

2. 10 sm pikkused kapillaarid valmistasime klaastorudest, mida kasutatakse veresette määramisel Pantšenkovi järgi. Kui võtta toru aheneva otsaga osa, tuleb kapillaar paigutada tsentrifuugi kettale selliselt, et ahenev ots paikneks tsentrumi pool. Vastupidise asendi korral on plasma kättesaamine pärast tsentrifugeerimist raskendatud. Õigem on toru ahenev osa eemaldada, sest sellise ebaühtlase valendikuga kapillaari puhul saame

erisuguseid andmeid. Selle tõttu muutuvad hematokriti väärtused 2—3% võrra. Kapillaarid on soovitatav valida vähemalt 0,1 ml mahuga, mis võimaldab saada analüüsiks vajaliku hulga plasmat (0,03—0,05 ml) juba ühest kapillaarist.

3. Mikropipett mahtuvusega 0,1 ml kapillaarist saadava plasma hulga mõõtmiseks.

4. Mõõtekolvid mahtuvusega 3, 4 ja 5 ml või nende puudumisel 5—10 ml suurused pudelid määramisel tarvisminevate lahuste valmistamiseks.

5. Hepariini vesilahus (1 : 5), millega töötleme klaaskapillaare selleks, et veri tsentrifugeerimise ajal ei hüübiks.

6. Leekfotomeeter. Kui kasutada leekfotomeetrit Zeiss III (firma Zeiss, mudel III), piisab 2—3 ml lahusest naatriumi, kaaliumi ja vajaduse korral ka kaltsiumi määramiseks.

Protseduuri käigus peab erilist tähelepanu pöörama nõude puhtusele ja mõõtmise täpsusele, sest selliste väikeste plasmahulkade puhul võib juba väike ebatäpsus põhjustada märgatava vea. Kasutatavad vahendid tuleb pesta kroomhappega, korduvalt loputada destilleeritud veega ja seejärel kuivatada. Puhtad klaaskapillaarid töödeldakse hepariini vesilahusega ja seejärel kuivatatakse temperatuuril mitte üle 40° C.

Määramise käik.

Hepariini vesilahusega töödeldud kuivadesse klaaskapillaaridesse võtame sõrmeotsa või suurde varbasse Francke nõelaga tehtud haavast kapillaarverd. Verega täidetud kapillaari paigutame horisontaalselt tsentrifuugi kettale ja tsentrifugeerime tugevusega 2200 G 20 minuti vältel. Pärast seda arvestame välja hematokriti, misjärel laseme plasmal mikropipetti voolata. Siinjuures tuleb vältida erütrotsüütide sattumist mikropipetti, mis takistab kaaliumi määramist. Olenevalt tsentrifugeerimisel eraldunud plasma hulgast kasutame kas 3, 4 või 5 ml mahuga kolbi tarvismineva lahuse valmistamisel. Saadud 3—5 ml lahuses määrame nii naatriumi kui ka kaaliumi hulga lahjenduses 1 : 100.

Et arvestada kirjeldatud mikromeetodi puhul hõlpsasti tekkida võivat viga, tegime naatriumi ja kaaliumi hulga kindlaks ka 15 tervel isikul 4 samaaegselt võetud paralleelproovis. Saadud andmed on esitatud tabelis 1.

Tabel 1

	Na+	K+
M	140,5 mekv/l	4,8 mekv/l
s	4,7 „	0,48 „
m	1,2 „	0,12 „
s+	0,67 „	0,04 „

M = aritmeetiline keskmine
s = ruut- ehk standardhälve
m = keskmise keskmine ruutviga
s+ = paralleelkatsete põhjal arvestatud meetodi ruutviga mekv/l = milliekvivalenti liitris

4 paralleelproovis esinenud suurim erinevus ulatus naatriumi hulga määramisel 2 mekv/l ja kaaliumi puhul 0,5 mekv/l. Kasutatud hepariini (*Heparinum Richteri*) vesilahus tõstis naatriumi väärtusi määramiseks kasutatavates lahustes keskmiselt 0,5 mekv/l.

Kui võrrelda venoosse vere (makromeetod) naatriumi ja kaaliumi määramise tulemusi kapillaarvere (mikromeetod) vastavate tulemustega, on viimased mõnevõrra kõrgemad: naatriumi puhul keskmiselt 1,0 ja kaaliumi puhul 0,2 mekv/l.

Kirjeldatud mikromeetodit kasutasime ka järgneva haigusjuhu puhul (haiguslugu 2100/64).

7. 07. 1964. a. hospitaliseeriti 4 kuu vanune poisslaps Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonda. Diagnoos: *invaginatio intestini ilei*. Kohe tehti laparotoomia ja desinvaginatsioon. Operatsioonijärgne periood möödus tüsistusteta. Operatsioonijärgse infusioonteraapia aluseks oli kaaliumi ja naatriumi ning hematokriti muutuste dünaamika, mis on toodud tabelis 2.

Tabel 2

	Päevad pärast operatsiooni						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	8.
Na mekv/l	142,5	150,0	142,5	138,5	145.0	142,0	140,0
K mekv/l	5,2	5,8	4,2	4,2	4,3	4,1	3,9
Hematokr. %	32	32	40	43	42	41	40

Kokkuvõttes võib märkida, et kirjeldatud elektrolüütide määramise meetod on lihtne ja vajab vähe plasmat. Seetõttu on tal rohkem eeliseid kui makromeetodil, eriti lastekirurgias. Kliiniliseks kasutamiseks on ta küllaldaselt täpne. Tähtis on ka see, et mikromeetodil saadud naatriumi ja kaaliumi väärtused oluliselt ei erineks makromeetodil määramise tulemustest.

KIRJANDUS: 1. Büttner, H. Dtsch. med Wochenschr. 1963, 88, 17, 910—916. — 2. Heine, W. Z. med. Labortechnik, 1963, 4, 87—89. — 3. Moore, D. F. Schweiz. med. Wochenschr. 1958, 88, 43, 1092—1096. — 4. Schloss, M. F. Ultramikromethoden im klinischen Laboratorium. In: Büchner, M. Moderne chemische Methoden in der Klinik. Leipzig, 1961.

МИКРОМЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАТРИЯ И КАЛИЯ В КАПИЛЛЯРНОЙ КРОВИ

Х. Тихане, Э. Валланди

Резюме

Описывается микрометод определения электролитов (натрия и калия) в капиллярной крови. Одновременно с определением электролитов в этой же крови измеряют величину гематокрита. Методика отличается простотой и требует мало крови. Поэтому применение микрометода особенно показано в детской хирургии, а также у взрослых при многократных исследованиях. Данные, полученные с помощью этого метода, не отличаются от данных обычного определения электролитов в венозной крови макрометодом.

AJU HAPNIKUVAEGUSE RAVIST INSULTIDE AKUUTSES STAADIUMIS

R. ZUPPING

(Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedrist, juhataja dotsent *E. Raudam*)

Orgaaniliste ajukahjustuste kõige suuremaks rühmaks on insuldid, mis põhjustavad kõige kõrgemat suremust neuroloogiaosakondades. Südamehaiguste ja pahaloomuliste kasvajate järel on need surma põhjustena kolmandal kohal (1). Seejuures täheldatakse viimasel aastakümnel suremise tõusu aju vaskulaarsetesse haigustesse. See näitab, et insuldid on muutunud tõsiseks probleemiks ja nende ravimine üheks aktuaalsemaks küsimuseks neuroloogias.

Insultide patogeneesis on tähtis koht ajuhüpoksial. Kui hapniku osarõhk ajus on langenud alla 20% normaalsest väärtusest, tekib umbes 50 minuti jooksul ajuinfarkt. Kergemakujulise hüpoksia korral võib aju-

kahjustus reversiivses staadiumis püsida mitu päeva (5). Sellistel juhtudel, kus hapnikuvarustus õigeaegselt normaliseeritakse, aju funktsioonid taastuvad. Ajusisese hemorraagia ja ulatusliku infarkti korral on eriti oluline, et aju oleks hapnikuga küllaldaselt varustatud, mis hoiab ära eluohtliku ajuturse tekkimise.

Uurisime esimese 35 haiguspäeva jooksul 96 insuldiga haiget. Määrasime neil arteriaalse vere gaasisisalduse van Slyke'i meetodil, kopsude gaasivahetuse Haldane'i meetodil ja kopsuventilatsiooni Douglase koti abil.

Infarkti põdevail haigeil langeb arteriaalse vere hapnikuküllastus esimestel haiguspäevadel 78—90%-ni (keskmine normaalväärtus 94—96%). Langus on ajusisese hemorraagia puhul esimestel haiguspäevadel suhteliselt väike, tugevam langus ilmneb alles kolmandal haigusnädalal. Infarkti ja hemorraagiat põdevail teadvuseta seisundis haigeil on esimestel haigustundidel ja -päevadel arteriaalse hüpokseemia kõige olulisemaks põhjuseks ülemiste hingamisteede obstruktsioon. See on tingitud sülje ja röga aspireerimisest. Kliiniliselt iseloomustavad seda korisev ja sage hingamine ning tsüanoos. Sellistel juhtudel on ainsaks abinõuks kohene trahheotoomia koos järgneva regulaarse trahheobronhiaalse tualetiga. Kui trahheotoomiat aga pole võimalik teha, on vajalik intubatsioon. Meie kogemuste järgi trahheotoomia arteriaalset hüpokseemiat täielikult ei kõrvalda, sest viimase tekke põhjuseks peetakse veel funktsionaalseid ja morfoloogilisi muutusi kopsudes, mis arenevad aju akuutse kahjustuse tagajärjel (3). Seetõttu tuleb hüpokseemianähtude ilmnemisel insuldiga haigetele hapnikravi rakendada juba esimestest haigustundidest alates.

Peame vajalikuks, et infarktiga haiged, kel puuduvad teadvushäired, saaksid hapnikku 5—6 päeva, kuid raskema seisundiga haiged isegi kauem. Ajusisese hemorraagia puhul on hapnikravi näidustatud kuni kolme nädala kestel. Sobivamaks meetodiks peetakse niisutatud hapniku pidevat inhaleerimist ninasondi kaudu. Mainitud haigetele on iseloomulik arteriaalse vere tugev progresseeruv hapnikusisalduse langus haiguse kestel tekkiva aneemia tõttu. Seepärast tuleb neile viimase ärahoidmiseks korduvalt teha vereülekandeid.

Meie andmeil esineb enamikul teadvushäiretega haigetel hüperventilatsioon, kusjuures minutiventilatsiooni väärtuseks on 11—24 l (normaalväärtus 5—7 l). Kõigil juhtudel kaasnes sellega perioodiliselt Cheyne-Stokesi hingamine. Hüperventilatsioon põhjustab tekkiva hüpokapnia mõjul aju verevarustuse tunduva languse ja isheemilise hüpoksia (4). See aga halvendab infarktihaigete seisundit tunduvalt. Kõik meie poolt uuritud haiged, kel esines hüperventilatsioon, surid.

Meie uuringute ja kirjanduse andmeil (7) on hüperventilatsiooni põhjuseks ajutüve ülemise osa kahjustus. See võib tekkida nimetatud osa primaarsest insuldist või sagedamini ajutüve kompressioonist ajuturse puhul. Seepärast tuleb hüperventilatsiooni vältimiseks võidelda ajuturse tekkimise vastu. Hüperventilatsioonist põhjustatud hüpokapniat võib kõrvaldada 5%-lise süsihappegaasi (CO_2) inhaleerimise teel. Ajuhemorraagiaga haigetel aga on see vastunäidustatud, sest aju verevarustuse tugev suurenemine hüperkapnia puhul võib uut verejooksu esile kutsuda ja koljusisest rõhku tõsta. Ajuinfarkti puhul võib 5%-list süsihappegaasi kasutada esimestel haiguspäevadel 5—10 minutit iga 1—2 tunni järel. Seejuures on ravi CO_2-ga näidustatud mitte ainult hüpokapnia, vaid ka vere normaalse süsihappegaasisisalduse korral. Ajusisese hemorraagiaga haigetel võib hüperventilatsioon olla teatava positiivse tähtsusega koljusisese rõhu vähenemise tõttu. Tugevat hüperventilatsiooni aga tuleb meie arvates kahjulikuks pidada, sest aju verevarustuse vähenemise tagajärjel on oht aju isheemilise kahjustuse tekkimiseks.

Aju hapnikuvarustuse seisukohalt on väga oluline, et infarkti põdevail haigeil oleksid säilitatud arteriaalse rõhu tase ja südame jõudlus. Olgu

mainitud, et infarkt tekib enamikul juhtudel kardiaalse patoloogia ja ateroskleroosi tõttu. Ateroskleroosi puhul võib juba arteriaalse rõhu väike langus aju isheemilist hüpoksiat põhjustada (2). Seepärast tuleb haigete puhul, kel hüpertoonia ei ole veel välja kujunenud, püüda arteriaalset rõhku hoida sellisel tasemel, millisel see oli enne infarkti. Kui aga on tegemist väljakujunenud hüpertooniatõvega, ei tohi vererõhku langetada alla 170—180 mm Hg. Arteriaalset rõhku on soovitatav langetada ajusisese hemorraagiaga haigetel, et vältida verejooksu suurenemist (6). Krooniline kardiovaskulaarne puudulikkus põhjustab aju verevarustuse tunduva languse, mis on üheks olulisemaks teguriks infarktide tekkes ja prognoosis (2).

Insuldiga haigete ravimisel tuleb eriti ja alati arvestada aju hüpoksilise kahjustuse teket soodustavaid ekstratserebraalseid tegureid, sest nendest sõltub haigete paranemine tunduvalt. Et aju on hapnikuvaeguse suhtes väga tundlik, tuleb vastavat ravi kindlasti alustada juba esimestel haigustundidel. Siinkohal on suur tähtsus kiirabiarstide operatiivsel tegutsemisel. Et neid haigeid on võimalik täielikult ravida ainult haiglas, tuleb soodsate transpordivõimaluste olemasolul nad kohe hospitaliseerida.

KIRJANDUS: 1. Шмидт Е. В. Современное состояние основных разделов невропатологии. М., 1961. — 2. Bernsmeier, A., Gottstein, U., Rudolph, W. Dtsch. med. Wochenschr., 1962, 1, 16—22. — 3. Huang, C. T., Cook, A. W., Lyons, H. A. Arch. Neurol. 1963, 9, 5, 545—554. — 4. Kety, S. S., Schmidt, C. F. J. Clin. Invest., 1948, 27, 484—492. — 5. Meyer, J. S. In: Pathogenesis and treatment of cerebrovascular disease. Springfield, 111, 1961, 80—100. — 6. Meyer, J. S., Bauer, R. B. Neurology, 1962, 12, 1, 36—47. — 7. Plum, F., Brown, H. W. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1963, 109, 915—930.

ЛЕЧЕНИЕ ГИПОКСИИ МОЗГА В ОСТРОЙ СТАДИИ ИНСУЛЬТА

Р. Цуппинг

Резюме

Инсульты составляют довольно большую группу органических заболеваний мозга и являются основной причиной летальности в неврологических отделениях. В патогенезе инсультов значительное место занимает гипоксия мозга, при незначительном выражении которой поражение мозга может быть обратимым в течение нескольких дней. Функции мозга восстанавливаются, если снабжение мозга кислородом нормализуется. При интрацеребральных кровоизлияниях и обширных инфарктах необходимо обеспечить достаточное снабжение мозга кислородом во избежание угрожающего жизни отека мозга.

В течение первых 35 дней заболевания были обследованы 96 больных инсультом, которым определяли по методу ван-Слайка содержание газов в артериальной крови, газообмен в легких по методу Холдейна и вентиляцию легких с помощью мешка Дугласа.

Насыщенность артериальной крови кислородом у больных с инфарктом мозга особенно понижается в течение первой недели заболевания, у больных с интрацеребральным кровоизлиянием — преимущественно на третьей неделе, причем характерным у этих больных было прогрессирующее понижение содержания кислорода в артериальной крови. При расстройствах сознания у больных этих двух групп наблюдали явления гипервентиляции.

При лечении больных с инфарктом мозга показана длительная кислородная терапия с добавлением время от времени 5% двуокиси углерода (углекислого газа). Большое внимание нужно уделять усилению сердечной деятельности и поддержанию артериального давления на нормальном уровне. При внутримозговом кровоизлиянии, кроме кислородной терапии, следует принимать меры против анемии и поддерживать артериальное давление на сравнительно низком уровне.

Описанные меры следует принимать начиная с первых часов заболевания.

ÜLEVAADE HUMISOOLI KLIINILISE APROBEERIMISE TULEMUSTEST

E. KEEL, arstiteaduse kandidaadid *E. VEINPALU* ja *V. SUI*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Humisool on Haapsalu ravimudast valmistatud preparaat, mida manustatakse parenteraalselt. Keemilised ja eksperimentaalsed uurimised näitasid, et see on mudapreparaatidest puhtaim ja sisaldab bioloogiliselt väga aktiivseid raviomadustega aineid. NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Farmakoloogia Komitee otsuse põhjal soovitati humisooli hakata kasutama meditsiinilises praktikas. Aastail 1958—1959 ja 1961—1963 aprobeeriti 12 Eesti NSV raviasutuses ja väljaspool vabariiki asuvas 3 instituudis (Kiievis, Odessas ja Moskvas) humisooli kliiniliselt, millest võttis osa umbes 40 arsti. Arstid esitasid uurimisel saadud andmed haiguslugude väljavõtetena ja ravitulemuste lühikokkuvõtetena. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis moodustatud komisjon, kuhu kuulusid professor I. Sibul, E. Keel, E. Veinpalu ja V. Sui, tegi humisoolravi tulemustest käesoleva üldkokkuvõtte. Järgmises tabelis antakse ülevaade aastail 1961—1963 saadud ravitulemustest haiguste järgi, kuid aastail 1958—1959 toimunud aprobeerimise andmed on juba varem avaldatud (1, 2).

Humisooli aprobeerimisel saadud andmed räägivad sellest, et mainitud preparaadiga võib ravida mitmesuguseid kroonilisi põletikulisi haigusi põdevaid haigeid, eriti neid, kelle patogeneesis on esiplaanil düstroofilised protsessid. Tõhusamaid tulemusi on saadud krooniliste lumbosakraalsete radikuliitide, düstroofiliste polüartriitide, parodontoosi ja laste reuma, ühtlasi õlaliigese periartriitide ja vibratsioontõve puhul. Peale selle on humisool näidustatud akuutset ja subakuutset radikuliiti põdevate täiskasvanute ning retsidiveeruvat reumat põdevate laste ravimisel. Andmete üksikasjalik analüüsimine näitas, et preparaadi terapeutiline efektiivsus mõnede haiguste puhul sõltub oluliselt selle staadiumist: algstaadiumis on see tunduvalt kõrgem kui kaugelearenenud juhtudel (parodontoos ja polüartriidid). Seejuures on tähtis ka ravikuuride pikkus ja nende korduv rakendamine. Nii näiteks ilmnesid polüartriitide, parodontoosi jt. haiguste puhul paremad tulemused, kui üheks kuuriks tehti 25—30 süstet (üldse 2—3 kuuri). Radikuliiti põdevail haigeil aga aitas ühest 15—20 süstega kuurist. Humisoolravi võib tõenäoliselt osutuda veelgi edukamaks, kui preparaadi edaspidisel kasutamisel eespool toodud tähelepanekuid silmas pidada.

Tuleb märkida, et humisoolravi tulemusi hinnati peamiselt haigete tervise seisundi järgi pärast ravikuuri lõppemist. Hilistulemusi uuriti periartriidi ja parodontoosi puhul, kusjuures need osutusid märksa paremaks vahetult pärast ravi lõppu täheldatuist.

Sageli paranesid peale ravitava haiguse ka kaasnevad haigused. Nii näiteks märgiti parodontoosi puhul liigese- ja närvipõletike taandumist või polüartriitide puhul vererõhu normaliseerumist. Need tähelepanekud ja uuringud (nahatemperatuuri ja vererõhu mõõtmine, protrombiiniindeksi, veresuhkru, Quicke'i-Põteli ja Takata-Ara proov, bilirubiini ja muude sapipigmentide määramine, 17-ketosteroidide ja oksükortikosteroidide eritumise määramine uriinis, adrenaliini, histamiini, Mac-Clure'i, Oldrichi, Nesterovi proovid, kapillaroskoopia, kliiniline vereanalüüs, vere kaltsiumisisaldus, plasmavalkude foregrammid ja difenüülamiinreaktsioon) näitavad ravimi efektiivsust, seletavad selle toimemehhanismi ja aitavad kaasa uute näidustuste leidmisele.

Mõnede loetletud haiguste puhul (parodontoos, nimme-ristluu radikuliit, tugi- ja liikumisaparaadi ning günekoloogilised haigused) esines

osal haigeil nähte, mis meenutasid kerget balneoreaktsiooni. Nagu teada, tekib see osal haigeist mudaravi ajal, kusjuures eristatakse üldist (üldine haiglane olek, unisus, kõrgenenud erutuvus, kehatemperatuuri mõõdukas tõus, SR-i kiirenemine jt.) ja koldelist balneoreaktsiooni (väl-

Tabel

Humisoolravi tulemused

Haiguse nimetus	Haigete arv	Positiivsete ravitulemustega haigete arv	
		absol. arv	%
1. Tugi- ja liikumisaparaadi haigused			
A. Polüartriidid			
a) reumatoidsed	119	74	62
b) reumaatilised	25	21	84
d) düstroofilised	20	20	100
e) muud polüartriidid	54	43	82
B. Artroosoartriidid jt.	26	21	81
C. Spondüloartroosid, spondüloosid, spondülokondroosid	51	42	82
D. Periartriidid	28	24	86
2. Perifeerse närvisüsteemi haigused			
a) nimme-ristluu radikuliidid	171	142	83
b) polüneuralgiad jt.	14	9	64
3. Laste reuma	24	23	96
4. Parodontoos	100	87	87
5. Kõrva-, nina- ja kurguhaigused			
a) keskkõrva ja ninakõrvalkoobaste kroonilised haigused, adhesiivsed otiidid	35	28	80
b) sisekõrva mitmesugused kahjustused	35	12	34
d) otoskleroos	22	12	55
6. Krooniline tromboflebiit	14	11	80
7. Kroonilised dermatoosid	26	18	63
8. Vibratsioontõbi	16	16	100
9. Günekoloogilised haigused			
a) suguelundite kroonilised põletikud	54	36	67
b) menstruatsioonitsükli häired	16	10	63
d) suguelundite alaareng	3	1	—
Kokku	853	650	

jendub patoloogiliste nähtude süvenemises haiguskoldes). Need nähud möödusid ravi jätkamisest hoolimata, välja arvatud üksikjuhud, kus ravi ajutiselt katkestati. Teistel haigetel neid nähte ei esinenud. Sellest võib järeldada, et üldist reaktsiooni ei kutsunud esile mitte ainult humisool, vaid see sõltus haiguse laadist ja ka haige individuaalsest reageerimisest.

Preparaat ei ole toksiline ega põhjusta kõrvalnähte, mis oleksid haige organismile kahjulikud. Seejuures tuleb silmas pidada, et humisoolravile on vastunäidustuseks kõik ägedad palavikuga kulgevad haigused, dekompenseeritud südamerikked, südamelihase kahjustused insufitsientsuse nähtudega, raske arterioskleroos, aktiivne tuberkuloos, maksa ja neerude difuussed kahjustused, kasvajad, raske türeotoksikoos, psühhoneuroosid ja psühhoosid.

Humisoolravi efektiivsuse tõenduseks tuleb pidada fakti, et edukalt ravitute hulgas oli palju haigeid ,keda kuni humisooli tarvitusele võtmi-

seni oli pikemat aega tulemusteta ravitud mitmete muude vahenditega. Kliiniline aprobatsioon näitas, et humisooli toime langeb põhiliselt kokku mudaravi toimega. Sellest lähtudes võib öelda, et humisooliga saab teataval määral asendada mudaravi. See on vajalik olukorras, kus haiget pole võimalik kuurorti suunata. Preparaadi eeliseks on ka see, et ta sobib ambulatoorseks raviks, kusjuures patsient võib kutsetööd jätkata.

KIRJANDUS: 1. Ревматизм II, Вильнюс, 1961. — 2. Тезисы докладов совещания по материалам апробации лечебного препарата «Гумизоль», полученного из эстонской морской грязи. Таллин, 1960.

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ КЛИНИЧЕСКОЙ АПРОБАЦИИ ГУМИЗОЛЯ

Э. Кеель, Э. Вейнпалу и В. Суй

Резюме

Гумизоль — препарат для парентерального применения — изготовлен из хаапсалуской лечебной грязи. Химические и экспериментальные исследования показали, что он является одним из самых чистых препаратов в лечебной грязи и содержит биологически очень активные вещества. Гумизоль прошел апробацию в трех институтах (Киев, Одесса и Москва) и в 12 лечебных учреждениях Эстонской ССР.

Этим препаратом лечили заболевания опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, ревматизм у детей, пародонтоз, болезни уха, носа и горла, хронический тромбофлебит, гинекологические заболевания и др. Лучшие результаты были получены при лечении хронических воспалительных заболеваний, в патогенезе которых преобладают дистрофические процессы, при лечении хронических лумбосакральных радикулитов, а также дистрофических полиартритов, пародонтозов, ревматизма у детей и вибрационной болезни.

Часто наблюдалось улучшение течения и сопутствующих заболеваний. Так, например, при лечении пародонтоза наблюдалось улучшение течения артритов и невритов, а при лечении полиартритов — нормализация кровяного давления и т. д.

Клиническая апробация показала, что действие гумизоля сходно с действием грязелечения и он может в некоторой степени заменять грязелечение. Преимуществом препарата является возможность использовать его в амбулаторной практике.

KÕRVA-, NINA- JA KURGUHAIGUSTE RAVIMISE TULEMUSI HUMISOOLIGA

R. MÜÜRSEPP

(Tallinna Harjumäe Haigla polikliinikust, juhataja *R. Mirošnitšenko*)

Mudaravi rakendatakse edukalt paljude krooniliste haiguste ravimisel. Kõrva-, nina- ja kurguhaiguste puhul võttis selle esimesena kasutusele E. Maljutin (7), hiljem aga mõned kurortoloogid.

Nõukogude võimu ajal hakkas kirjanduses ilmuma üha enam andmeid mudaravi kasutamisest kõrva-, nina- ja kurguhaigusi põdevail haigeil [V. Kantarovitš (3), A. Lihhatšov (6), A. Slutšanko (10, 11, 12, 13, 14), M. Svetlakov (8) jt.]. Head efekti saadi ülemiste hingamisteede krooniliste katarride, krooniliste haimoriitide, adhesiivsete keskkõrvapõletike, krooniliste mädaste otiitide (kolesteatoomiata, lümfoepiteliaalringi ja kaela lümfisõlmede haiguste ravimisel. Peale nende rakendati mudaravi edukalt järgmiste haiguste puhul: hüpertroofilised ja atroofilised protsessid ninas ja ninakõrvalkoobastes, kroonilised larüngiidid, kroonilised tonsilliidid ja adenoidid, kui neid polnud võimalik kirurgilisel teel eemaldada, kuulmetõrve (*tuba auditiva*) kroonilised põletikud jm.

Mitmed autorid [A. Lihhatšov (6) jt.] peavad mudaravi otoskleroosi ja kuulmisnärvi põletiku puhul vastunäidustatuks, kuid teised autorid, nagu E. Maljutin (7), V. Kantarovitš (3) jt., said häid tulemusi ka otoskleroosiga haigete ravimisel.

Tallinna Harjumäe Haigla polikliinikus rakendasime kõrva-, nina- ja kurguhaiguste ravimiseks Haapsalu ravimudast valmistatud preparaati — humisooli. See sisaldab 0,01% humiinhapperikast fraktsiooni füsioloogilises keedusoolalahuses. Eksperimentaalsete uurimiste andmeil peetakse humisooli tugeva bioloogilise aktiivsusega ravimpreparaadiks, millel on biogeensete stimulaatorite omadusi.

Humisool avaldab mõju kesknärvisüsteemile [I. Sibul (9)], on ilmse põletikuvastase toimega ja mõjub stimuleerivalt retikuloendoteliaalse süsteemi rakuelementide aktiivsusele [E. Keel (4, 5), A. Võsamäe (1)]. Valgetel rottidel, kel eksperimentaalselt kutsuti esile silikoos, täheldas V. Küng (3) humisooli toimel põletikulise protsessi taandarenemist, makrofaagse kaitsereaktsiooni kiirenemist ja sidekoelise reparatsiooni soodsamat kulgemist.

Enne humisoolravi alustamist eemaldati haigetel suuremad polüübid ninast ja kõrvast ning uuriti kõrvas leiduvat mäda tuberkuloosi suhtes. Kuulmisproovid sosinkõne abil tehti ravi vältel ja 1—6 kuu jooksul pärast ravi. Audiomeetrilised uuringud langesid ära, sest puudus vastav aparatuur. Raskemate kõrvahaiguste puhul ja kõigil ninakõrvalkoobaste põletikega haigetel tehti röntgeniülesvõtted nibujätkest enne ja pärast humisoolkuuri.

Ravikuuri ajal süstiti humisooli lihasesse 1 kord päevas, kokku 30 süstet (esimesel päeval 0,5 ml, 9 järgmisel päeval 1 ml ja edaspidi á 2 ml päevas). Raskematel juhtudel rakendati korduvaid ravikuure vaheaegadega 1—2 kuud. Haiged talusid ravi hästi, kusjuures mudaravile iseloomulikke kõrvalnähte ei tekkinud.

Ravil viibinud isikud võib jaotada 3 rühma. Esimesse kuulus 21 haiget, kellest 10 põdes ühepoolset ja 11 kahepoolset kroonilist keskkõrvapõletikku. Nendest avastati ühepoolseid epitümpaniite 7, kahepoolseid 4, ühepoolseid mesotümpaniite 7 ja kahepoolseid 5 haigel. Seega raviti I rühmas 32 kõrva. 4 kõrva oli varem opereeritud radikaalselt, kuid mädajooks püsis. Naisi viibis ravil 15 ja mehi 6 vanuses 10—60 aastat. Haigus kestis 2 haigel 3—14 aastat, 11 haigel 15—29 aastat ja 8 haigel 30—50 aastat. Anamneesi andmeil haigestusid kõrvad sarlakite tüsistusena 16 isikul ja pärast leetrite põdemist 3 isikul. 2 haige puhul ei teatud põhjust, kuid kliinilise pildi järgi võis oletada, et haigestumise kutsusid esile kas sarlakid või leetrid.

Humisoolravi tulemusena kadusid haigetel kõrvadest polüübid ja granulatsioonkude. Mädane eritis kadus kas täielikult või muutus selgeks ja limajaks. I rühma kuuluvate haigete kuulmisteravuse paranemisest annab ülevaate tabel (vt. tabel). Selgub, et ravi algul ei kuulnud 13 kõrva sosinkõnet üldse või kuulis *ad concham*, mis ravi lõpul paranes (1—6 m). Ravi algul kuulis 15 kõrva sosinkõnet 0,5—5 m kauguselt, ravi lõpul aga suurenes vahemaa juba 4—6 meetrini.

Ühel haigel, kelle puhul oli tegemist keskkõrva radikaalse operatsiooni järgse seisundiga, petrosiidi ja retsidiveeruva meningiidiga, ning teisel haigel sisekõrva kurtusega, kuulmine ei paranenud, mida ei võinudki loota (vt. tabel, V grupp). Haigel, kes ei kuulnud harilikku kõnet ja kasutas kuuldeaparaati, paranes mõlema kõrva kuulmine ja ta hakkas sosinkõnet kuulma juba 2 m kauguselt.

Teise rühma kuulus 4 otoskleroosihaiget. Naisi viibis ravil 1 ja mehi 3 vanuses 30—49 aastat. Anamneesi koguti 8—16 aasta kohta.

Juht 1. Meespatsient H. K., 44 aastat vana. Diagnoos: *otosclerosis*. Ravile tulnud, kuulis haige parema kõrvaga harilikku kõnet 1 m kauguselt, vasakuga sosinakõnet *ad concham*. Ravi vältel tehti 3 kuuri, mille vaheaeg oli 1—6 kuud. Pärast esimest kuuri kohin kõrvades väheneb ja haige hakkas harilikku kõnet kuulma juba 3 m kauguselt. Teise kuuri järel kohin kõrvades peaaegu kadus, sosinakõnet kuulis 2 m kauguselt. Kolmanda kuuri lõpul suurenes vahemaa juba 4 meetrini, kusjuures mõned kõrged toonid kostsid isegi väga tugevasti.

Tabel

Kuulmisteravuse paranemise tulemused humisooliga ravitud haigetel

	Ravi algul		Ravi lõpul
	Sosinakõne	Harilik kõne	Sosinakõne kuuldavus
I grupp	0	1—2 m	1 m (1 kõrv) 3 m (3 kõrva) 6 m (1 kõrv)
II grupp	*ad concham*		1 m (1 kõrv) 2 m (3 kõrva) 3 m (1 kõrv) 4 m (2 kõrva) 6 m (1 kõrv)
III grupp	0,5—1,5 m		6 m (4 kõrva)
IV grupp	3 m 5 m		6 m (7 kõrva) 6 m (2 kõrva)
V grupp	0	0	0 (2 kõrva)

Juht 2. Meespatsient I. T., 41 aastat vana. Diagnoos: *otosclerosis*. Lapsena oli põdenud mõlemapoolset keskkõrvapõletikku, mis pärast ravi paranes. 20 aastat hiljem arenesid otoskleroosinähud: Rinne kats negatiivne, Schwabachi kats pikenenud, mürarikkas keskkonnas kuulis paremini kui vaikses ruumis (*paracasis Willisii*), süües kuulmine halvenes (Scheeri sümptoom). Ravi algul kuulis haige parema kõrvaga valikõnet *ad concham*, vasakuga harilikku kõnet 0,5 m kauguselt. Pärast kolme ravikuuri kuulis ta sosinakõnet mõlema kõrvaga juba 6 m kauguselt.

Kaks ülejäänud haiget, kes kuulusid sellesse gruppi, said kumbki 2 humisoolkuuri, mille tulemusena kohin kõrvades väheneb, ühtlasi paranes ka kuulmine. Ravi algul kumbki haige harilikku kõnet ei kuulnud. Pärast teist kuuri hakkas üks neist sosinakõnet kuulma 0,5 m ja teine haige 20 sm kauguselt mõlema kõrvaga.

Kolmandasse rühma kuulusid 4 haimoriiti ja 1 kroonilist larüngiiti põdev haige, kusjuures naisi oli 1 ja mehi 4 vanuses 23—51 aastat. Kahel haigel oli ühepoolset põsekoobast ja samapoolset otsmiku-urget opereeritud radikaalselt ning seejärel polüüpe korduvalt eemaldatud. Varem oli kasutatud medikamentoosset ravi. Kolmas haige põdes mõlemapoolset retsidiveeruvat kroonilist haimoriiti, mille puhul olid tugevasti välja arenenud atroofilised nähud nina limaskestal. Pärast humisoolravi, mida rakendati mõlema haige puhul, põletikulised ja atroofilised nähud kadusid. Samuti ei leitud röntgenoloogilisel uuringul ninakõrvalkoobaste varjustusi. Retsidiive aasta jooksul ei tekkinud. Neljandal juhul oli tegemist vasaku põsekoopa tsüstiga, mis täitis kogu koopa. Kahe humisoolkuuri järel tsüst kadus. Loputamisel väljus sealt selget vedelikku. Nina limaskest normaliseerus.

Kroonilist retsidiveeruvat larüngiiti põdevatel haigetel tekkisid külmetuse tagajärjel afoonianähud, mis püsisid 2—5 kuud. Ravi algul olid häälepaelad paksenenud ja limakorraga kaetud, kusjuures hääl oli kare. Pärast humisoolkuuri kroonilised põletikunähud taandarenesid, häälepaelad normaliseerusid, hääl muutus selgeks.

Tuleb rõhutada, et humisoolravi võib raskete krooniliste kõrva-, nina- ja kurguhaiguste puhul anda häid tulemusi ainult pärast korduvaid kuure. Humisoolravi eeliseks on see, et haiget pole töölt vaja vabastada.

Ravikuuri alustamine väiksemate annustega hoiab ära ebasoovitava üldise reaktsiooni tekkimise, mis võib kaasneda mudaraviga ja mida on täheldatud ka humisoolravi puhul.

Järeldused

1. Humisoolravi annab positiivset raviefekti ülemiste hingamisteede krooniliste põletike, krooniliste haimoriitide, krooniliste mädaste otiitide ning otoskleroosi puhul.

2. Krooniliste haiguste puhul püsiva raviefekti saavutamiseks tuleb humisooliga teha korduvaid ravikuure.

3. Humisoolravi kõrva-, nina- ja kurguhaiguste ravimisel on rakendatav ambulatooriumis.

KIRJANDUS: 1. Высамяэ А. И. Труды по курортологии I, Таллин, 1963, 62—70. — 2. Каган Д. С. Журнал ушных, носовых и горловых болезней, 1938, 15, 6, 617—619. — 3. Кантарович В. С. Курорт. дело, 1928, 3, 53—63. — 4. Кеель Э. И. Труды по курортологии I, Таллин, 1963, 28—37. — 5. Кеель Э. И. Труды по курортологии I, Таллин, 1963, 19—27. — 6. Лихачев А. Г. Вестн. ото-рино-ларингологии, 1933, 25, I, 7—17. — 7. Малютин Е. Н. Ежемесячник ушных, горловых и носовых болезней, 1909, 1, 25—29, 2, 103—107. — 8. Светлаков М. М. Воен. мед. журнал, 1952, II, 75—76. — 9. Сибуль И. К. Труды по курортологии I, Таллин, 1963, 38—49. — 10. Случанко А. П. В сборнике работ Крымской обл. Клинич. больницы Симферополь, 1957, 87—89. — 11. Случанко А. П. Тезисы докладов научно-практич. мед. конф. врачей Крымской обл. больницы. Симферополь, 1957, 22. — Случанко А. П. Тезисы докладов научно-практич. мед. конф. врачей Крымской обл. клинич. больницы. Симферополь, 1956, 168—169. — 13. Случанко А. П. Вопр. курортол., физиотерапии и лечебн. физкультуры, 1959, 1, 67—70. — 14. Случанко А. П. Роль грязелечения в комплексной терапии хронических гнойных отитов. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Симферополь, 1959. — 15. Küng, V. ENSV TA toimetised. Biol. seeria, 1964, 1, 3—11.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ГУМИЗОЛЕМ БОЛЕЗНЕЙ УХА, ГОРЛА И НОСА

Р. Мююрсепп

Резюме

Приводятся данные о результатах лечения в поликлинике Таллинской больницы Харьюмяэ болезней уха, горла и носа гумизолем — препаратом, изготовленным из хаапсалуской лечебной грязи и содержащим 0,01% фракции богатой гуминовой кислотой.

Результаты лечения свидетельствуют о том, что лечение гумизолем дает положительный лечебный эффект при хронических воспалениях верхних дыхательных путей, хронических гайморитах, хронических гнойных отитах, а также при отосклерозе, причем для получения стойких результатов необходимо проводить повторные курсы лечения гумизолем.

Лечение гумизолем болезней уха, горла и носа можно проводить в амбулаторных условиях.

TORULUUDE EPI- JA METAFÜSAARSETE MURDUDE METALLILINE OSTEOSÜNTEES [1]

Dotsent *A. SEPPO*

Suure löögijõuga tekitatud luumurru korral on luu sageli killustunud ja selle ümbritsevad pehmed koed ulatuslikult vigastatud, mis põhjustab ka troofikahäireid.

Skeletisüsteemi kõik lülid erinevad üksteisest kuju, talitluse, mehhaanilise vastupidavuse ja biomehhaaniliste omaduste poolest. Seepärast on luumurdude ravimisel tarvis kasutada mitmesuguseid vahendeid. Kõik need vahendid peavad olema vähe traumeerivad ja kujutama endast minimaalse suurusega võõrkehi. Nad peavad olema fikseeritud tugevamalt kui luu ja metalli ühenduskohale toimiv dünaamiline koormus. Selle probleemi empiiriline lahendamine käesoleval ajal tekitas traumatoloogia ja füüsika vahel sellise vahekorra, mis möödunud sajandil enne Pirogovi oli kirurgia ja anatoomia vahel. «Oli nii, et anatoomia ja füsioloogia olid omaette ja kirurgial ei olnud anatoomiaga midagi ühist.» (N. Pirogov.)

Ei saa õigeks pidada, et täppisteaduste triumfi ajastul kasutatakse osteosünteesiks metallkonstruktsioone ilma füüsikaliste ja matemaatiliste põhjendusteta, kusjuures ei tunta luu kui ehitusmaterjali omadusi. Siin ei piisa skeletisüsteemi üldiste biomehhaaniliste omaduste tundmisest, vaid tuleb uurida biomehhaanilist topograafiat igas luus ja selle segmentide erinevates kihtides. On tarvis seostada operatiivosteoloogia ja tugevusõpetus.

Kompaktse luu tugistruktuur koosneb peamiselt kollageenist ja luu oksüapatiidist $[Ca^{++}{}_{10-x}(H_3O^+)_{2x} \cdot (PO_4^{---})_6 (OH^-)_2]$ (x = 0 kuni 2) (W. Neumann ja M. Neumann)]. Viimane on suure erikaaluga ja seda leidub autori andmeil rohkem diafüüsis kui metafüüsis. Näiteks reieluu 1 cm paksuses diafüüsi lõikes on seda ainet keskmiselt 2 korda rohkem kui niisama paksus metafüüsi lõikes. Seetõttu on metafüüsid kaalult kergemad. Pika toruluu otste suhtelise kerge kaalu tõttu väheneb liikumisel tsentrifugaaljõud, mis väldib üleliigset energiakulu. Peale selle suurendab see inimese liikumisvõimet ja muudab liigutused täpseks ja osavaks. Et väiksema tugiainesisaldusega metafüüsid suudaksid taluda suurt koormust, paikneb tugiaine luu tsentraalsest pikiteljest lehtrikujuliselt kaugemal. See on otstarbekohane inimorganismile, kuid tekitab kirurgile raskusi selliste korrapäratute lehtrikujuliste luufragmentide fikseerimisel.

Elastsusmoodul (E) näitab materjali vastupanuvõimet deformatsiooni suhtes. Selle järgi on luu kui ehitusmaterjal nõrgem terasest ja tugevam puitmaterjalist. M. Wertheimi (5) ja A. Rauberi (3) uurimuste andmeil on *femuri* ja *tibia* diafüüsi elastsusmoodul $0{,}17 \ldots 0{,}27 \cdot 10^6$ kgf/cm^2. Meie uurimuste järgi *femuri* ja *tibia* metafüüside elastsusmoodul $E = 0{,}1 \cdot 10^6$; $0{,}15 \cdot 10^6$; $0{,}17 \cdot 10^6$ kgf/cm^2. *Femuri* ja *tibia* metafüüside kompaktse kihi vastupidavus muljumise suhtes, nn. muljumispinge, $\sigma_m = 836 \ldots 1533$ kgf/cm^2

σ_m keskmine = 1238 kgf/cm^2.

$\tau = 110—295$ kgf/cm $\quad$ τ keskmine = 197 kgf/cm^2.

Võrdluses tuleb märkida, et samades lõikudes puruneb luu spongioosne kiht koormuse puhul $9 \ldots 14$ kgf/cm^2, (τ — lõikepinge).

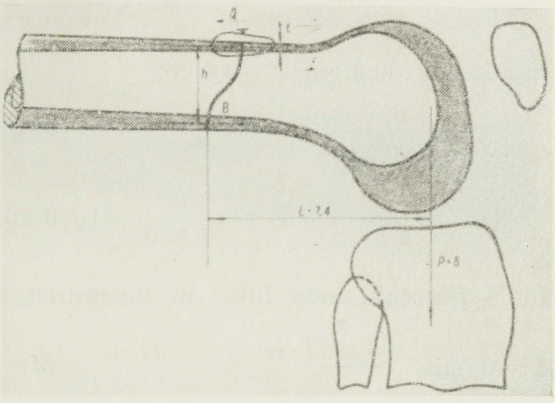
F. Evansi, H. Lissneri ja H. Pederseni uurimused näitasid (2), et luu

---

[1] Käesoleva töö materjalid on läbi arutatud Traumatoloogia ja Ortopeedia Keskinstituudi Õpetatud Nõukogus 9. sept. 1964. a., Leningradi Traumatoloogide ja Ortopeedide Teadusliku Ühingu 552. istungil 18. nov. 1964. a. ja Tallinna Kirurgide Teadusliku Seltsi koosolekul 30. dets. 1964. a.

puruneb nii staatilise koormuse kui ka viimasest 10 korda väiksema dünaamilise koormuse all võrdselt.

Võrdleme enam levinud luumurdude metallilise osteosünteesi meetodeid Tallinna Polütehnilise Instituudi tugevusõpetuslaboratooriumis tehtud mõõtmiste ja katsete alusel.



Arvutusskeem 1

Vanematest metallilise osteosünteesi meetoditest, mis meie ajal veel kasutamist leiab, on traatõmblus. Nagu näitavad kliinilised ja röntgenograafilised uurimised (vt. arvutusskeem 1), dislotseerub distaalne fragment seda tüüpi murdude korral nii, nagu seda võib näha röntgenogrammil 1 (vt. tahvel XIII). Kui tõsta põlvest kõverdatud jalga (kusjuures *m. quadriceps femoris* ja *m. gastrocnemius* on lõdvestatud), siis oleneb jõu suurus, mis fikseerib perifeerset fragmenti, jala raskusest ja seejuures moodustuva kangi õla pikkusest. Traatõmblusega (-silmusega) fikseerimise korral võib ligikaudselt oletada, et:

$$\Sigma M_B = 0, \text{ siit } PL - Qh = 0 \qquad Q = \frac{PL}{h}$$

$Q = \frac{8{,}0 \cdot 7{,}4}{2{,}8} = 21{,}1$ kgf. Kui suured pinged tekivad sellise jõu puhul?

1) traadis, kui d = 0,5 mm, S = 0,00195 cm^2.

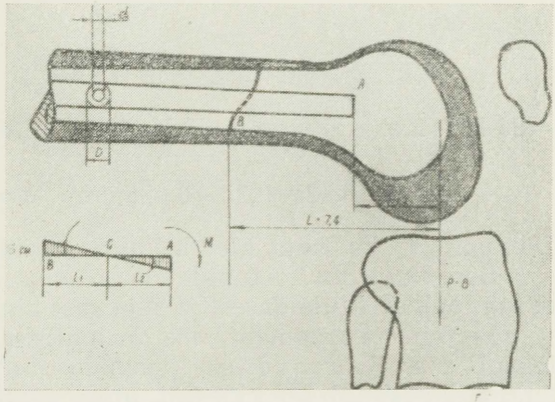
$$\sigma_t = \frac{Q}{2S} = \frac{21{,}1}{2 \cdot 0{,}00195} = 5410 \text{ kgf/cm}^2;$$

2) traadi all, luu pinnal (terassilmuse jõu reaktsioon)
$F = td = 0{,}2 \cdot 0{,}05 = 0{,}01$ cm^2.

$$\sigma_m = \frac{Q}{F} = \frac{21{,}1}{0{,}01} = 2110 \text{ kgf/cm}^2.$$

Staatilistes tingimustes ületab selline koormus luu keskmise vastupidavuse ($\sigma_m = 1238 \frac{\text{kgf}_2}{\text{cm}}$) 1,7-kordselt. Et jõuülekanne traadilt luule on ebaühtlane, muutub olukord veelgi halvemaks.

Ühendame samad fragmendid intramedullaarselt asetatud torukujulise pika naela abil (vt. arvutusskeem 2).



Arvutusskeem 2

Q — jõud
h — kõrgus
d — diameeter
S — traadi ristlõike pindala
t — luu kompaktse kihi paksus
L — antud punktide vahekaugus
P — kaal,

Purunemislõikele mõjuvaks jõusuuruseks võib ligikaudselt pidada

$$M_B = PL = 8 \cdot 7{,}4 = 59 \text{ kgf cm.}$$

Sellele peaksid vastu pidama intramedullaarselt asetatud nael ja luu spongioosne kiht punktide A ja B vahel.

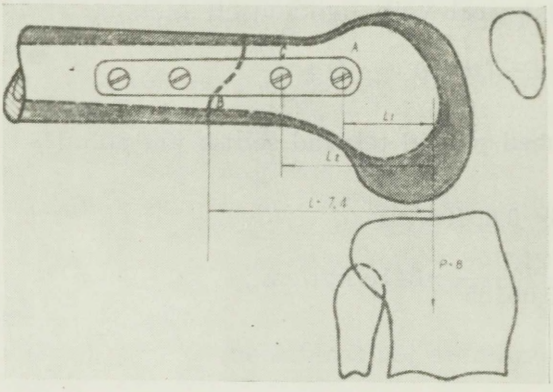
Pinge terases on $\sigma = \frac{M}{W}$. Terastoru diameetrid ja vastupidavusmoment on $D = 0{,}8$ cm; $d = 0{,}6$ cm

$$W = \frac{0{,}1(D^4 - d^4)}{D} = \frac{0{,}1(0{,}4096 - 0{,}1296}{0{,}8} = \frac{0{,}1 \cdot 0{,}28}{0{,}8} = 0{,}035 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = \frac{59}{0{,}035} = 1690 \text{ kgf/cm}^2.$$

Naela jõureaktsioon luus on järgmine: kui AC = BC, s. o. $l_1 = l_2 = 2{,}2$ ja $M_c = 0$, siis $\frac{\sigma_m \cdot D \cdot l_2}{2} + \frac{\sigma_m \cdot D \cdot l_1}{2} = M$;

$$\sigma_m : Dl_2 = M \qquad \sigma_m = -\frac{M}{Dl_2} = \frac{59}{0{,}8 \cdot 2{,}2} = 34 \text{ kgf/cm}^2$$



Arvutusskeem 3

Luu spongioosse kihi keskmine vastupidavus surve suhtes staatilistes tingimustes ulatub 11,5 kgf/cm^2. Seega on pinged luud purustavad, nimelt $34 > 11{,}5$.

Ühendame samad fragmendid 2 Lane'i plaadiga, mis on asetatud luu mediaalsele ja lateraalsele pinnale ja mis on omavahel ühendatud 4 poldi abil (vt. arvutusskeem 3). Et luu kõige nõrgemaks kohaks on punkt A, siis analüüsime koormuse ja luu vastupidavuse suhet selles punktis.

$$\Sigma M_c = 0. \quad PL_2 = Q \cdot (L_2 - L_1) \quad Q = \frac{P \cdot L_2}{L_2 - L_1} = \frac{8 \cdot 5}{2}$$

$= 20$ kgf. Kokkupuutepinna suurus punktis A on

$$F = 2 \cdot 0{,}125 \cdot 0{,}35 = 0{,}088 \text{ cm}^2 \quad \sigma = \frac{Q}{F} = \frac{20}{0{,}088} = 227 \text{ kgf/cm}^2$$

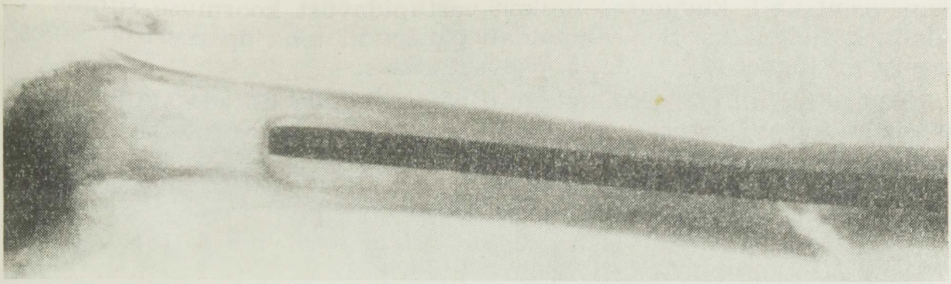
Dünaamiline koormus ületab luu vastupidavuse $227 > 123$

Seni kuni luu vastupidavus on temale langevast koormusest väiksem, ei saa rääkida küllaldasest ja tugevast ning pikaajalisest fiksatsioonist.

Perifeerne fragment, mis on lehtrikujuliselt laieneva luuüdikanaliga, loksub metallvarda otsas kipsmähise all küll vähem kui kipsmähiseta, kuid siiski toimub see pidevalt, mille tagajärjel luu metallvarda otsa kohal resorbeerub. Viimane vastab ligikaudu luu mehhaanilise reaktsiooni põikjõu matemaatilisele epüürile (vt. röntgenogrammi lk. 287). Pidev ärritus seestpoolt ja pikaajaline kipsmobilisatsioon väljastpoolt põhjustavad

Σ — summa
M — jõumoment
kgf — kilogramm-jõud
F — metalli ja luu kokkupuute pind

ühtekokku ainevahetuse languse, happeliste produkide kuhjumise, Ca^{++} kadumise luu oksüapatiidi kristallidest ja nende asendumise H_3O^+-ga. See viib neurodüstroofiliste protsesside süvenemisele, mille lõpptulemusena



Röntgenogramm

kujuneb välja neurodüstroofiline lakunaarne osteoporoos (*syndromum Sudecki*). Sellise luu vastupidavus muljumise suhtes väheneb 2—3 korda.

Ühendame sama *femuri* metafüsaarse murru autori ristuva haaraja abil (vt. arvutusskeem 4).

$PL = Q_1h_1 + Q_2h_2$

$PL = M \quad \sigma = \frac{M}{h_1F} = \frac{59}{3{,}3 \cdot 0{,}2} = 89{,}5 \text{ kgf/cm}^2$

$\sigma_{kompress.} = \frac{1}{0{,}2} \pm \frac{0{,}1 \cdot 3{,}3}{1 \cdot 0{,}125} = 5 \pm 264 \text{ kgf/cm}^2$

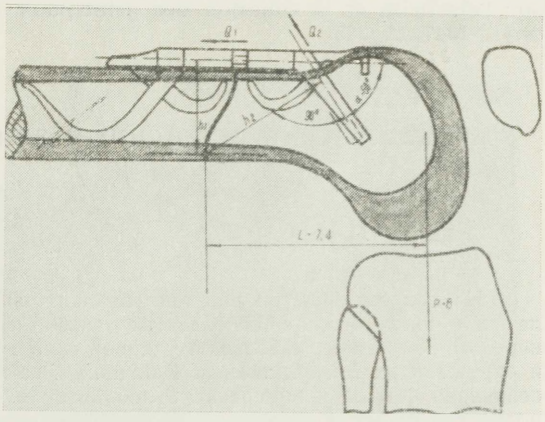
$\Sigma\sigma = 89{,}5 + 5 + 264 = 358{,}5 \text{ kgf/cm}^2$ terasele. $(\sigma = 7000 - 14\,000 \text{ kgf/cm}^2)$

$M = Q_1h_1 + Q_2h_2 \quad \alpha = 60° \quad M = h_1(Q_1 + 2Q_2)$ Kui $Q_1 = Q_2$

$M = 3h_1Q_1 \quad Q_1 = \frac{59}{3 \cdot 3{,}3} = 6{,}0 \text{ kgf}$ Kontaktpindade $\Sigma = 0{,}35 \text{ cm}^2$

$R = \frac{12}{0{,}35} = 34{,}2 \text{ kgf/cm}^2 \qquad \sigma_{m\ dünam.} = 123 \text{ kgf/cm}^2 \qquad 123 : 34 = 3{,}6$

$R < \sigma_{m\ dünam.}$ luus



Arvutusskeem 4

Nagu selgub, on metalli pinge selle konstruktsiooni puhul veelgi alanenud, ja mis eriti tähtis: luu reaktsioon metalli ja luu kokkupuute kohal on isegi dünaamilise koormuse all üle 3 korra väiksem kui luu vastupidavus muljumise suhtes (σ_m). Pärast selle saavutamist (koormus on luu vastupidavusest väiksem) võib rääkida fragmentide fiksatsiooni tugevusest ja pikaajalisusest. Ainult selline fiksatsioon, kus luu vastupidavus on suurem kui koormus, võimaldab kirurgil vabaneda kipsi kasutamisest ja julgesti alustada varajast funktsionaalset ravi. Liigesesiseste ja -lähedaste luumurdude korral sõltub funktsiooni taastu-

misaste liigesepindade anatoomilisest taastumisest ja vigastatud liigese varajasest liigutamisest. Vigastatud liigest peab hakkama aktiivselt liigutama enne, kui seal tekivad liited ja armkoelised tõkked. Ristuv haaraja fikseerib luu fragmendid elastse amortiseeriva eelpingestatud süsteemi printsiibil, kusjuures luukoe vastupidavust koormuse suhtes võib pidada küllaldaseks. See võimaldab patsiendil teha opereeritud liigesega iseseisvaid liigutusi juba 3.—5. päevast alates.

Antud artikli maht võimaldab illustratsiooniks esitada ainult 2 näidet. 10 aasta jooksul kogutud kliinilise materjali analüüs on kavatsetud anda eri tööna.

Juht 1. Meespatsient N. N. (haiguslugu nr. 6627, 1963. a.), 16 aastat vana, kukkus 5 m kõrguselt ja sai peaajupõrutuse. Diagnoositi reieluu distaalse metafüüsi ja epifüüsi T-kujulist killustunud liigesesisest murdu (vt. tahvel XIII, röntgenogrammid 1 ja 2). Röntgenogramm 3 (vt. tahvel XIII) näitab seisundit pärast osteosünteesi, mis on tehtud ristuva haarajaga. Patsient hakkas vigastatud põlve liigutama 3. päeval pärast operatsiooni. 2 nädala pärast võis ta kepi abil kõndida, nädal aega pärast seda läks koju. Kui operatsioonist oli möödunud 5 nädalat, hakkas noormees käima koolis ja lõpetas kevadel klassikursuse. Selleks ajaks oli operatsioonist möödunud 5 kuud. Patsient ilmus haiglasse, kus kontrolliti jalga ja eemaldati aparaat. Ta ei lonka, kõnnib vabalt, jookseb ja hüppab. Liigese funktsioon taastus tööprotsessis täiendava ravita [seisund pärast aparaadi eemaldamist (vt. tahvel XIV, röntgenogrammidel 4 ja 5]. Siin näeme, et killustunud luumurd on paranenud *per primam intentionem*. Peab märkima, et nii häid ravitulemusi poleks saadud, kui patsient oleks enne operatsiooni skelettvenitusel või kipsis kas või 3—4 nädalat olnud.

Juht 2. Naispatsient P. I. (haiguslugu nr. 1751, 1961. a.), 31 aastat vana, kukkus tänaval 1957. a., mille tagajärjel tekkis vasaku reieluu proksimaalse metafüüsi kinnine murd. Ta viibis 5 aastat Tartu ja Leningradi kliinikutes ravil. Teda opereeriti 4 korda, kusjuures kasutati intramedullaarseid naelu, transplantaate ja vereplasmast valmistatud biostimulaatoreid. Patsiendi jalg lühenes 6 cm võrra. Saabus meile ravile väljakujunenud pseudoartroosiga (vt. tahvlid XIV ja XV, röntgenogrammid 6 ja 7). Operatsioonil fikseerisime fragmendid ristuva haaraja abil ja asetasime transplantaadid kohale. Fragmentide otsi me ei värskendanud ja seega jalga ei lühendanud. Nagu näitab röntgenogramm 8 (vt. tahvel XV), konstateerisime 2 kuud hiljem fragmentide kokkukasvamist. Patsient kõndis kepi abil ja läks haiglast koju. 7 kuud hiljem ta juba töötas. Kukkus heinateo ajal redelilt, mille tagajärjel tekkis uus murd reie keskmises kolmandikus. Noor kallus ja fiksaator pidasid vastu (vt. tahvel XV, röntgenogramm 9). Lõpuks paranes ka see murd.

KIRJANDUS: 1. Пирогов Н. И. Вопросы жизни. Дневник старого врача 1871—1881. Изд. «Русская старина», 1884. — 2. Evans, F. G., Lissner, H. R., Pedersen, H. E. Anat. Rec. 1948, 101, 2, 225. — 3. Rauber, A. Elasticität und Festigkeit der Knochen, Leipzig, 1876. — 4. Sudeck, P. Kollaterale Entzündungszustände (sog. akute Knochenatrophie und Dystrophie der Gliednassen) in der Unfallheilkunde. Hefte Unfallheilkunde, 1938, 24. — 5. Wertheim, M. G. Memoire sur l'elasticite et la cohesion des principaux tissues du corps humain. Ann. chimie phys., 1847, 21, 385.

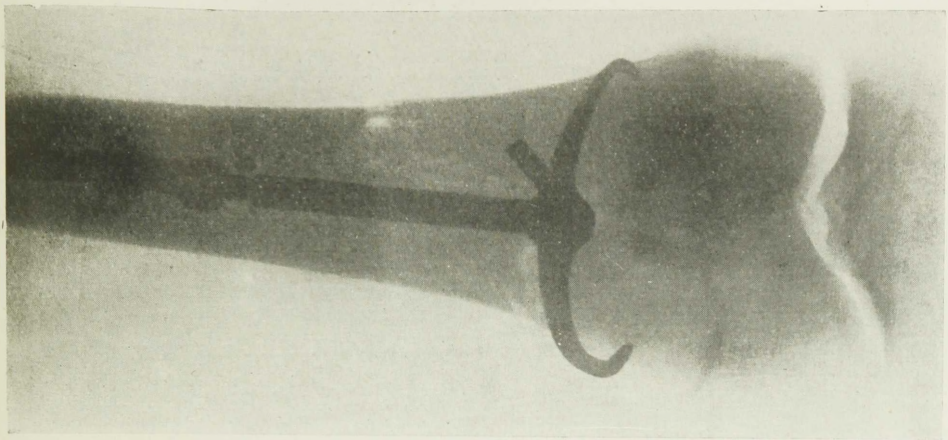
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ЭПИМЕТАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ

А. Сеппо

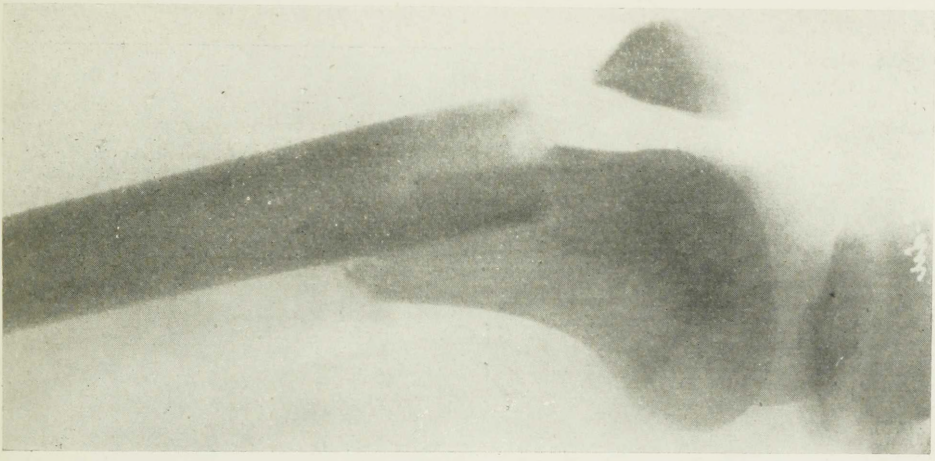
Резюме

Из повреждений опорно-двигательного аппарата наиболее сложную задачу для лечения представляют оскольчатые эпиметафизарные переломы. Эпиметафизарный перелом, полученный с большой ударной силой, имеет большую зону повреждения кости и окружающих мягких тканей. Как показывает математический анализ, сделанный на основании опытов и измерений в лаборатории сопротивления материалов Таллинского политехнического института, при металлическом остеосинтезе нагрузка в местах контакта кости и металла всегда превосходит сопротивляемость костной ткани.

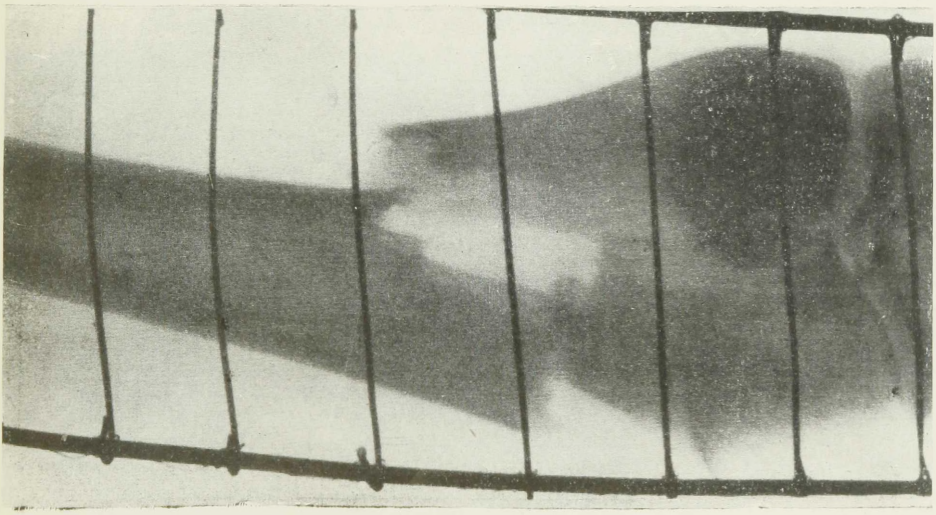
На основании этих исследований автор изобрел аппарат, который охватывает осколки и фрагменты экстра- и нитра-оссально и полуавтоматически приводит их в правильное положение и в состояние компрессии в трех взаимно-перпендикулярных направлениях. Аппарат фиксирует перелом не по принципу жесткого клина, который легко раскачать в хрупком веществе эпиметафизарной кости, а по принципу предвари-



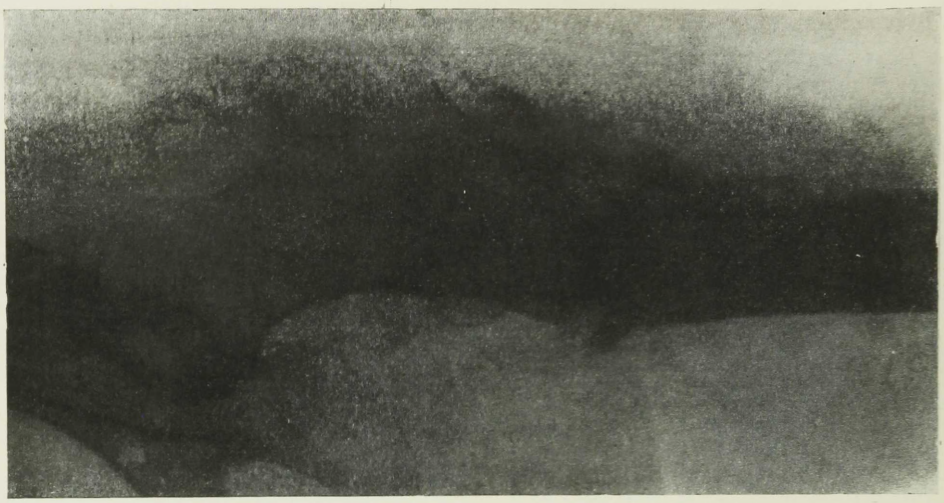
Röntgenogramm 3



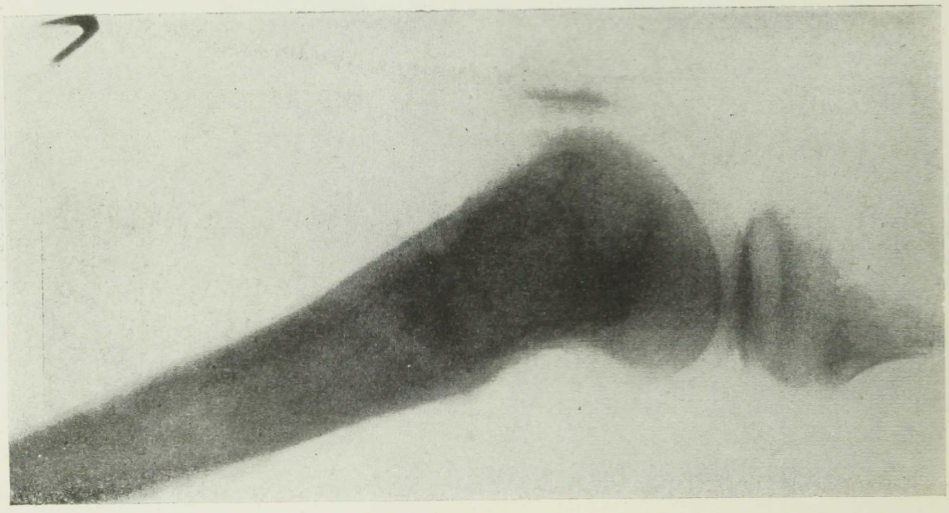
Röntgenogramm 2



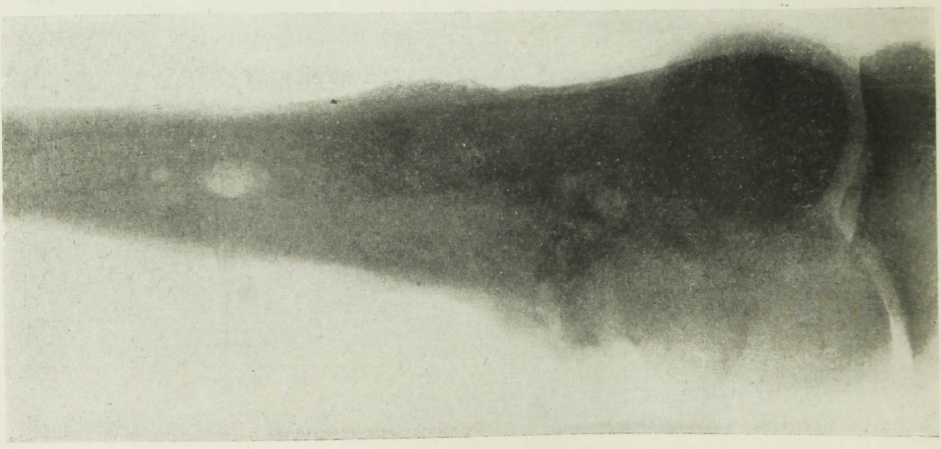
Röntgenogramm 1



Röntgenogramm 6



Röntgenogramm 5



Röntgenogramm 4

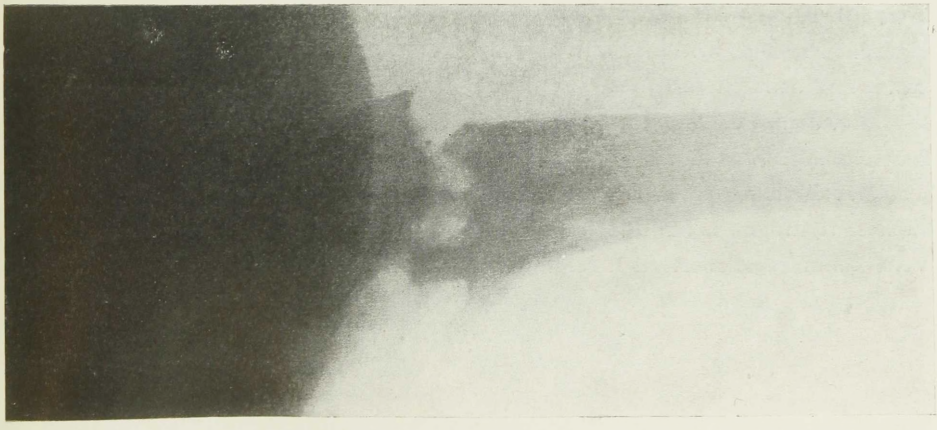
A. Seppo



Röntgenogramm 9



Röntgenogramm 8

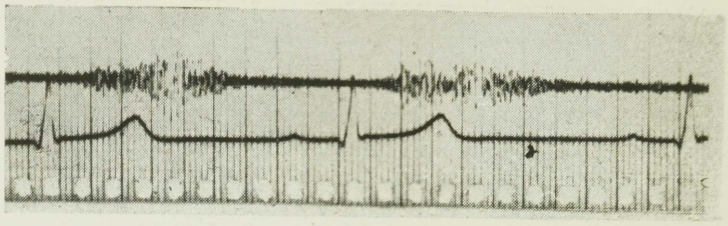


Röntgenogramm 7

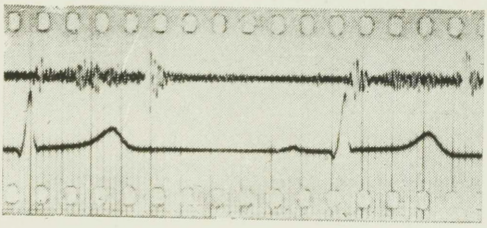
TAHVEL XVI

M. Luts

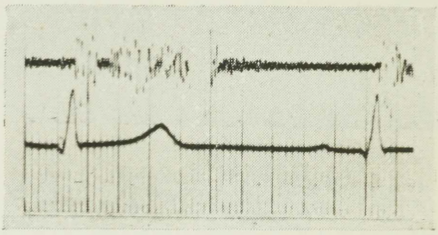
Fonokardiogramm 1



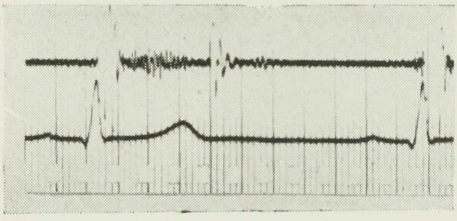
a



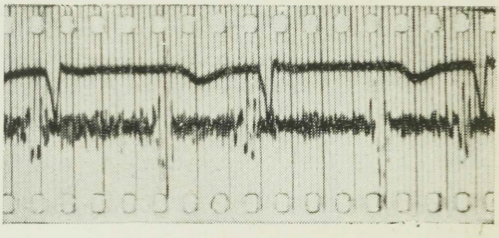
b



c



d



Fonokardiogramm 2

Fotokardiogramm 1

Haige H. P., 13 aastat vana

Aparaat FEKP-2, kiirus 50 mm/s

Mikrofoni asukoht ja filter:

a — 1. roietevahemikus rinnakust vasakul, S_2

b — 2. roietevahemikus rinnakust paremal, S_1

c — 3. roietevahemikus rinnakust vasakul, S_1

d — südame tiputõuke kohal, S_1

Veenikahin, registreeritud 1. roietevahemikus rinnakust vasakul

тельно напряженной эластической амортизирующей системы, состоящей из двух материалов — стали и кости. Проверочные опыты и биомеханические расчеты показывают, что при фиксации этим аппаратом метафизарного и эпифизарного переломов в кости остается более чем трехкратный запас прочности. Фиксация получается такой прочной, что после остеосинтеза кость может выполнять свою опорную функцию даже до срастания перелома. Больные сами начинают производить движения в поврежденном суставе на второй-третий день после операции остеосинтеза оскольчатых внутрисуставных переломов нижних конечностей и выписываются домой через две-четыре недели.

KOPSUTUBERKULOOSI DIAGNOOSIMISE AKTUAALSEID KÜSIMUSI TALLINNAS

Arstiteaduse kandidaat *A. REINVALD* ja *I. LAIGAR*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*, ja Tallinna Linna Tuberkuloositõrje Dispanserist; peaarst *I. Krainjaja*)

Tuberkuloosivastases võitluses on otsustav tähtsus haiguse varajasel avastamisel. Selleks on eeskätt tarvis rohkem tähelepanu pöörata põhjalikumale diagnoosimisele. Siinjuures on tähtis, et välja selgitataks, milliste haigusvormidega on tegemist. Nende hulgas peaks esinema võimalikult vähe kaugelearenenud vorme ehk hilisvorme, milleks peetakse kroonilist fibrokavernoosset ja dissemineerunud kopsutuberkuloosi lagunemisfaasis. Et mainitud hilisvormid on eriti ohtlikud, tuleb neid igati vältida. Kui 10—20 aastat tagasi hilisvormidega haiged moodustasid üle 20% kopsutuberkuloosi põdevatest isikutest, siis käesoleval ajal ületab nende arv harva 6% [G. Tšuradze (6), J. Zaslavski (1), G. Mussina (3), F. Šebanov (7), M. Pogodin, S. Grobina ja K. Kadõrov (4)]. Siinjuures peab mainima, et mõnes liiduvabariigis ja peamiselt nende maarajoonides avastatakse hilisvormidega haigeid sagedamini [(A. Lapina) (2)].

Viimase 10 aasta jooksul on Tallinnas tuberkuloosivastases võitluses saavutatud häid tulemusi. Aasta jooksul arvelevõetavate tuberkuloosihaigete arv on selle aja kestel vähenenud umbes 4 korda, kusjuures suhteline arv, kui arvestada elanikkonna juurdekasvu, on veelgi väiksem. Kuigi hilisvormide esinemissagedus kõigi esmaste haigete hulgas kõigub 3—6% piires (seega ei ületa ametlikku normatiivi), äratab tähelepanu see, et nimetatud protsent ei vähene järjekindlalt (puudub selge positiivne nihe). Näiteks mõnel aastal oli hilisvormidega haigete absoluutne arv suurem kui eelmistel aastatel. Seetõttu oletatakse, et käesoleva ajani eksisteerib veel mitmeid tegureid, mis takistavad tuberkuloosi varajast avastamist. Nende tegurite uurimine teenib tuberkuloosivastase võitluse huve.

Eespool toodust lähtudes analüüsitakse käesolevas töös kopsutuberkuloosijuhte, mis avastati hilinemisega. Täielikuma ülevaate saamiseks võetakse vaatluse alla ka kõik kroonilise dissemineerunud kopsutuberkuloosi juhud. Nende puhul destruktsiooni kopsus küll ei avastatud, kuid tuberkuloosibaktereid leiti rögas korduvalt, kusjuures haigete kliinilise uurimise andmeil võib oletada haiguse pikemat kestust. Seetõttu ületab vaadeldavate juhtude arv mõnevõrra aruande vormi 15 järgi registreeritud hilisvormidega haigete arvu.

Kokku uuriti 35 isikut. Selleks töötati läbi nende dispanseri, polikliiniku ja mõnel juhul ka statsionaari haiguslood. Saadud andmeid täiendati peamiselt eakate haigete isikliku küsitlemise ja kliinilis-röntgenoloogilise uurimise teel (vt. tabel 1).

Esitatud andmeist nähtub, et eakad (50 aastat ja vanemad) moodustasid üle poole hilisvormidega haigetest, kusjuures märgatavas ülekaalus

olid mehed. Neist põdesid kroonilist dissemineerunud kopsutuberkuloosi lagunemisfaasis 27 ja kroonilist fibrokavernoosset tuberkuloosi 8 haiget. Viimastest oli mehi 5 ja naisi 3. Ainult ühel juhul võis tõenäoliselt väita, et haiguse hilise avastamise põhjuseks oli patsiendi hea enesetunne, kuigi tegemist oli kaugelearenenud dissemineerunud kopsutuberkuloosiga. Üle-

Tabel 1

Vaatlusaluste vanus ja sugu

Vanus aastates / Sugu	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80 ja vanemad	Kõik vanused
Mehed	2	5	4	4	3	4	1	23
Naised	2	1	2	3	2	1	1	12
Kõik haiged	4	6	6	7	5	5	2	35

jäänud 34 haiget esitasid küllaltki pika aja jooksul mitmesuguseid kaebusi. Kõige sagedamini kaebasid nad nõrkuse, töövõime languse ja subfebriilse temperatuuri üle. Neile lisandusid valud rindkeres ja köha vähese rögaeritusega. Vereköhimist täheldati kolmel haigel. Eespool mainitust selgus, et vaatlusalustel esines küllaltki tõsiseid kaebusi. On arusaadav, miks üldvõrgu arstid avastasid 35 haigest 24, kuid profülaktilisel läbivaatusel ainult 11.

Tekib küsimus, miks haigust ei diagnoositud varem, kuigi kaebused esinesid juba pikemat aega. Lähemal uurimisel selgus (vt. tabel 2), et kopsutuberkuloosi hilise avastamise põhjused võib jagada 2 põhilisse gruppi.

Tabel 2

Tuberkuloosi hilinenud avastamise põhjused

Põhjused / Vanus	I grupp	II grupp			Kokku
	Hilinenud arsti poole pöördumine	Ebarahuldav röntgenoloogiline uurimine	Raskused diferentsiaaldiagnoosimisel	Tuberkuloosi varjatud kulg	
20—49	9	6	—	1	16
50 ja vanemad	5	5	7	2	19
Kokku igas vanuses	14	11	7	3	35

Esimese grupi moodustas 14 haiget, kes pöördusid arsti poole hilinemisega. Vastupidi mõnel pool levinud arvamusele, nagu suhtuksid eakad inimesed oma tervisesse hoolimatult, selgus, et enamasti pöördusid arsti poole hilja just keskealised. Üksikjuhtudel ei teinud haige seda üldse, kuigi ta oli tervisehäireid märganud juba pikemat aega. Haigus avastati alles kohustuslikul fluorograafilisel uurimisel.

Tuberkuloosi hilise diagnoosimise peamised põhjused teises grupis haigetest otseselt ei olenenud. 11 isikut (21-st) suunati röntgenoloogilisele läbivaatusele liiga hilja. Üksikjuhtudel ei tehtud seda polikliinikus üldse, olgugi et esmakordselt arsti poole pöörduvate haigete röntgenoloogiline uurimine on kohustuslik.* Mõnel juhul takistas uurimist haige raske ter-

* Vt. Eesti NSV tervishoiu ministri käskkiri nr. 357 (22. detsembrist 1960. a.).

vise seisund. Kogemused näitavad, et seda juhtus sagedamini eakate krooniliste haigetega, kes olid viibinud pikemat aega kodusel ravil. Ülejäänud 10 isikul oli haigust raske kindlaks teha (vt. tabel 2). Neist kolmel juhul oli tegemist tuberkuloosi varjatud kuluga ja seitsmel juhul esinesid raskused diferentsiaaldiagnoosimisel. Kopsutuberkuloos kulges neil teistele haigustele iseloomulike sümptoomidega, mida nimetatakse tuberkuloosi maskiks.

Tuberkuloosi maskid olid järgmised: krooniline pneumoonia kolmel juhul, reumokardiit, kopsuvähk, astmaatiline bronhiit ja mittespetsiifiline orhiepididümiit ** igaüks ainult ühel juhul.

7 haiget, kelle puhul tekkis raskusi tuberkuloosi diferentsiaaldiagnoosimisel, olid eakad inimesed. On arusaadav, et viimastel esinevad sagedamini mitte ainult tuberkuloosi maskid, vaid ka rida eale vastavaid patoloogilisi ja füsioloogilisi muutusi, mis kahtlemata raskendavad põhihaiguse diagnoosimist. Kõiki tabelis 2 toodud juhte ei saa kuidagi erakordselt raskeks pidada.

Eespool esitatu põhjal võib väita, et tuberkuloosivastases võitluses on Tallinnas viimase 10 aasta jooksul saavutatud märkimisväärset edu, küll aga on hilisvormidega haigete arv vähenenud suhteliselt aeglaselt. Viimast on kerge seletada tuntud seaduspärasusega, mille järgi haigusjuhtude absoluutse arvu vähenemisega teatud piirini ei kulge edaspidine vähenemine enam sirgjooneliselt, vaid järk-järgult aeglasemas tempos. Seetõttu tuleb arvestada, et viimaste hilisvormide likvideerimine nõuab ravi- ja profülaktikaasutustelt suurt tööd ka edaspidi. Seda on kirjanduses korduvalt mainitud. Näiteks W. Stead (9), N. Šmeljov (8) väidavad, et käesoleval etapil ei tohi mingil juhul vähendada pingutusi võitluses tuberkuloosi vastu.

Nagu analüüs näitas, tuleb eriti suurt tähelepanu pöörata varjatud kuluga ja diferentsiaaldiagnoosimise seisukohalt keerukate tuberkuloosijuhtude avastamisele, mis on võimalik seda enam, et arstide kvalifikatsioon pidevalt tõuseb ja diagnoosimine üha täiustub. Kvaliteetse röntgenoloogilise uurimise korraldamine polikliinikutes pole raske ja võib hilisvormide arvu märgatavalt vähendada.

Korduvalt on avaldatud arvamust, et tuberkuloosi hilisvormide esinemise üheks põhjuseks on fluorograafilise uurimise ebaõige korraldamine. Näiteks rõhutas A. Lapina (2), et ühed ja samad inimesed käivad läbivaatusel liiga sageli, kuid teised jäävad läbi vaatamata. Vastavad uurimised näitasid, et Tallinn ei ole selles suhtes erand [A. Reinvald ja L. Sauemägi (5)]. Pole kahtlust, et olulisi puudujääke esineb just eakate isikute fluorograafilisel läbivaatusel.

KIRJANDUS: 1. Заславский И. Д. Труды VI всесоюзного съезда фтизиатров. М., 1959, 52—54. — 2. Лапина А. И. Пробл. туберкулеза, 1961, 7, 3—9. — 3. Мусина Г. Ш. Пробл. туберкулеза, 1959, 1, 3—7. — 4. Погодин М. Г., Гробина С. З., Кадыров К. К. Пробл. туберкулеза, 1962, 5, 9—12. — 5. Рейнвальд А. А., Сауэмяги Л. Р. В кн.: Туберкулез легких в пожилом возрасте. М., 1963, 135—139. — 6. Чурадзе Г. О. Пробл. туберкулеза, 1958, 7, 29—31. — 7. Шебанов Ф. В. Труды VI всесоюзного съезда фтизиатров. М., 1959, 32—37. — 8. Шмелев Н. Медицинская газета, 1964, 14-го января. — 9. Stead, W. W. Amer. Rev. Resp. Diseases, 1962, 86, 3, 420—424.

** Kui viimasel haigel lõpuks diagnoositi krooniline hematogeenne disseminеerunud kopsutuberkuloos lagunemisfaasis, võis varem avastatud orhiepididümiiti pidada generaliseerunud kroonilise hematogeense tuberkuloosi üheks lokaalseks kahjustuseks.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В г. ТАЛЛИНЕ

А. Рейнвальд и *И. Лайгар*

Резюме

В г. Таллине за последние десять лет достигнуты хорошие результаты в борьбе с туберкулезом. За это время количество больных туберкулезом, взятых на учет в течение года, снизилось почти в четыре раза, причем, если принять во внимание рост численности населения города, это снижение будет еще большим. Существенное значение и впредь будет иметь раннее выявление заболевания. К сожалению, и в настоящее время имеются факторы, мешающие раннему выявлению туберкулеза.

В настоящей работе разбираются случаи туберкулеза легких, диагностированные в 1963 году и ранее не выявленные. Всего было обследовано 35 человек, болевших хроническим фибризно-кавернозным и диссеминированным туберкулезом легких в фазе распада, в мокроте которых неоднократно обнаруживали бактерии туберкулеза.

Как показывают анализы, в 14 случаях из 35-ти причиной запоздалого выявления туберкулеза было несвоевременное обращение к врачу, а в 21 случае — неудовлетворительное рентгенологическое обследование, затруднения при дифференциальном диагностировании или скрытое течение заболевания. Для предупреждния далекозашедших случаев туберкулеза легких первостепенное значение имеют: а) улучшение профилактических рентгенологических обследований населения; б) широкая санитарно-просветительная работа; в) улучшение методического руководства учреждениями общей сети со стороны туберкулезного диспансера.

TRICHOMONAS VAGINALIS'E LEIUST DOUGLASE ÕÕNE PUNKTAADIS

H. KAARMA, V. LOOLAID ja *A. SÄRG*

(Tartu Kliinilisest Sünnitusmajast, peaarst *I. Veerma*)

Viimastel aastatel teostatud arvukate eksperimentaalsete ja kliiniliste uurimiste põhjal on veenvalt tõestatud, kuivõrd tähtsat osa etendab *Trichomonas vaginalis* urogenitaaltrakti alumiste piirkondade põletike tekkes (6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17 jt.) Endiselt aga on lahendamata jäänud küsimus selle alglooma võimest tungida suguelundite ülemistesse piirkondadesse ja põhjustada seal põletikke. Silmas pidades *T. vaginalis*'e tugevat invasioonivõimet ja aktiivset liikuvust arvavad paljud autorid, et trihhomoonased võivad astsendeeruda (1, 2, 3, 5, 7, 16 jt.), Kahjuks on konkreetseid andmeid selle alglooma leiust suguelundite ülemistes piirkondades kirjanduses veel väga vähe (4, 8, 13, 14, 18).

Siinkohal kirjeldame ühte haigusjuhtu Tartu Kliinilise Sünnitusmaja günekoloogiaosakonna praktikas.

Naispatsient L. V., 21 aastat vana, hospitaliseeriti 17. augustil 1963. aastal (haiguslugu nr. 2932). Saatediagnoos: *graviditas ectopica in suspectu*. Patsient kaebas paremal pool alakõhus ja roietekaare all esinevate valude üle, millega kaasnes iiveldus. Need nähud olid kestnud umbes 2 tundi.

Viimane menstruatsioon oli alanud 3 päeva tagasi normaalsel ajal ja tavalise verehulgaga. Viimasest *coitus*'est oli möödunud umbes üks kuu. Menstruatsioon algas 16 aasta vanuselt (tüüp 3/28, valudeta, verd keskmiselt). Rasedusi eitab. Suguelu alanud 19-aastaselt. Lastehaigustest on põdenud leetreid. Aastaid on esinenud valgevoolus, mida ei ole kunagi ravinud.

Haiglasse saabumisel oli patsiendi üldseisund hea. Temperatuur 36,7°, vererõhk 130/65 mm Hg. Süda ja kopsud kuulatlemisel normaalsed. Palpeerimisel kõhuseinad pehmed ja pingeta, kuid detailsel palpeerimisel kõht valulik, eriti paremal pool. Peritoneumi ärritusnähud puudusid.

Günekoloogiline leid: välissuguelundid intensiivselt hüpereemilised ja tursunud. Tupe ja emakakaela limaskest tugevasti punetav, tupe võlvides leidub roh-

kesti veresegust eritist. Emakas normaalse suurusega, ettepoole niverdunud (*anteflexio*) ja valulik. Promptovi sümptoom positiivne. Emakamanused ei ole tugeva valu tõttu kuigi hästi palpeeritavad, kuid siiski täheldatakse parema emakamanuse piirkonnas vähest paksenemist. Tupe tagumine võlv valulik, veidi kummunud. Valgevoolusest valmistatud natiivpreparaadis leiti rohkesti liikuvaid trihhomoonaseid.

Kliiniline diagnoos haiglasse saabumisel: *vulvitis et colpitis trichomonalis acuta. Adnexitis dextra acuta in suspectu.* Diagnoosi täpsustamiseks punkteeriti Douglase õõnt. Eelnevalt puhastati tuppe korduvalt 0,1%-lise sublimaadilahusega, seejärel kuivatati hoolikalt steriilsete tupsutitega ja desinfitseeriti 5%-lise joodilahusega. Süstlasse valgus umbes 30 ml seroosset ja hemorraagilist vedelikku, mis saadeti bakterioloogiliseks uurimiseks Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla laboratooriumi. Punktaadist valmistati natiivpreparaat, mille mikroskoopimisel leiti rohkesti erütrotsüüte ja aktiivselt liikuvaid trihhomoonaseid ning üksikuid leukotsüüte. Punktaadi bakterioloogiline uuring osutus negatiivseks (Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla laboratooriumi analüüs nr. 9194—95). Samuti osutusid negatiivseks uuringud gonorröa ja luuese suhtes.

Raviks ordineeriti osarsooli 0,25 g 3 korda päevas sisse võtta. Samal ajal manustati lihasesse streptomütsiini 250 000 TÜ 2 korda ööpäevas. Raviefekt saavutati kiiresti: juba 5. ravipäeval puudusid haigel kaebused, ühtlasi ei leitud enam objektiivseid muutusi parempoolse emakamanuse piirkonnas. 22. augustil 1963. a. lahkus patsient haiglast. Järelraviks ja kontrolliks suunati ta naistenõuandlasse.

Et peale *T. vaginalis*'e muid mikroobe Douglase õõnest saadud punktaadis ei leidunud, on meil täielik alus arvata, et mainitud algloom põhjustaski emakamanuste põletiku. Lahtiseks jääb ainult see, kas eksudaat pärines parempoolsetest põletikulistest emakamanustest või oli see trihhomoonasest põhjustatud pelveoperitoniidi eksudaat. Igal juhul on kirjeldatud kasuistiline juht veel üheks tõendiks, et *T. vaginalis* võib urogenitaaltraktis astsendeeruda. Kui organismi reaktiivsus langeb, tekitab see põletikke ka suguelundite ülemistes piirkondades ja isegi kõhuõõnes.

KIRJANDUS: 1. Журавский П. В. Акушерство и гинекология, 1953, 1, 77—79. — 2. Зетель Р. М. Сов. врачебн. газета, 1935, 19, 1516—1518. — 3. Молдавская-Свет Е. Д. Акушерство и гинекология, 1936, 10, 1171—1174. — 4. Пойзнер Б. С., Кулакова А. А. Трихомонадные заболевания женского организма. Томск, 1952. — 5. Робачевский Г. Р. Акушерство и гинекология, 1952, 6, 43—47. — 6. Рыйгас Э. М. О трихомонадной этиологии воспалений урогенитального тракта мужчин. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Таллин, 1961. — 7. Сапожкова В. А. Трихомониаз беременных и родильниц. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Томск, 1956. — 8. Сперанская В. А. Врачебн. дело, 1948, 5, 443—444. — 9. Теохаров Б. А. Эпидемиология трихомониаза мочеполовых органов и вопросы патогенности влагалищных трихомонад. Автореф. дисс. д-ра мед. наук. Л., 1959. — 10. Терас Ю. Х. Экспериментальное исследование патогенности *Trichomonas vaginalis*. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1954. — 11. Asami, K., Nakamura, M. Amer. J. Trop. Med. and Hyg., 1955, 4, 2, 254—258. — 12. Inoki, S., Hamada, Y., Infect. Diseases, 1953, 92, 1, 1—3. — 13. Kugland, K. Zbl. Gynäkol., 1936, 41, 2436. — 14. Rodecurt, M. Zbl. Gynäkol. 1952, 74, 27, 1056—1062. — 15. Schnitzer, R. J., Kelly, D. R., Leiwant, B. J. Parasitology, 1950, 36, 4, 343—349. — 16. Stambolovic, B., Milovanovic, M. Les infestations à Trichomonas. Premier Symposium Européen. Reims, 28—30 mai 1957, Paris 1957, 367—368. — 17. Trussell, R. E., Plass, E. D. Amer. J. Obstetr. and Gynecol., 1940, 40, 5, 883—890. — 18. Wagner, O., Hees, E: Zbl. Bakteriol., Parasitenkunde, Infektionskrankh. und Hyg., 1935, 135, 310.

ОБНАРУЖЕНИЕ *TRICHOMONAS VAGINALIS* В ПУНКТАТЕ ИЗ ДУГЛАСОВА ПРОСТРАНСТВА

Х. Каарма, В. Лоолайд и *А. Сярг*

Резюме

В результате многих, проведенных в последнее время экспериментальных и клинических исследований убедительно показано, какую значительную роль играет *Trichomonas vaginalis* в генезисе воспалений нижележащих отделов урогенитального тракта (1, 9, 10, 14, 17 и др.). Однако по-прежнему остается невыясненной способность этого простейшего проникать в вышележащие отделы мочеполовых путей и вызывать воспаления в них. Многие авторы, учитывая значительную способность *T. vaginalis* к инвазии и активную подвижность этих простейших, полагают, что трихомонады могут

асцендировать (1, 2, 3, 5, 7, 16 и др.). Однако в литературе имеется мало данных о проникновении этих простейших в вышележащие отделы половых органов (4, 8, 13, 14, 18).

Описывается случай обнаружения очень большого количества активно движущихся трихомонад в пунктате из Дугласова пространства больной, находившейся на лечении в гинекологическом отделении Тартуского клинического родильного дома.

Приведенный казуистический случай является еще одним доказательством того, что трихомонады способны асцендировать и в случаях, когда реактивность организма понижается, могут вызвать воспаления в вышележащих отделах половых органов и даже в брюшной полости.

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

HAPNIKU NAHA ALLA MANUSTAMISE OHTLIKKUSEST

A. LUKAŠ

(Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Kohtumeditsiini Peaekspertiisi Büroost, ülem *A. Lukaš*)

Hapnikku manustatakse naha alla mitmesuguste haiguste ravimisel. Paljud arstid arvavad, et see on haigetele täiesti ohutu (7). Seetõttu ei pöörata küllaldaselt tähelepanu hapnikravist tingitud tüsistuste vältimisele ja protseduuride tegemine usaldatakse keskharidusega meditsiinitöötajatele. Arstid ei ole raskete tüsistuste tekkimisest küllaldaselt informeeritud, kuigi selliseid juhte ei esine sugugi vähe (4, 8, 9, 11, 15, 17).

Vaatlesime kahte surmajuhtu gaasemboolia tagajärjel, mis tekkisid pärast hapniku süstimist naha alla.

J u h t 1. Naispatsient K., 56 aastat vana, põdes oblitereeruvat endarteriiti. Sel puhul süstiti 29. aprillil 1964. aastal kell 13.45 säärepiirkonda naha alla järjekordne annus (300 ml) hapnikku. Mõni minut pärast süstimise lõpetamist tõusis K. kušetil istukile. Ta kaebas iivelduse üle, kusjuures kohe kaotas teadvuse. Haige läbivaatusel diagnoositi sügava kooma seisundit, täheldati näo ja käte tsüanoosi, pehmet ja kiiret pulssi ning sagenenud hingamist. Arteriaalne vererõhk 110/90 mm. Teravalt väljendunud eksoftalmia, pupillid valgusele ei reageerinud. Lihaste toonus langenud. Võis esile kutsuda ainult põlvereflekse ja parema jala ahhilleuse refleksi. Patoloogilisi reflekse ei esinenud. Meningeaalsümptoomid puudusid. Seisund halvenes veelgi: tekkisid hingamishäired ja asfüksiatunnused lima kogunemise tõttu. Pärast trahheotoomiat hingamine veidi paranes. Teistkordne hingamisseisak õnnestus kõrvaldada kunstliku hingamise tegemisega. Vaatamata tarvitusele võetud abinõudele (südamevahendite, lobeliini, kloorkaltsiumi, glükoosi, insuliini süstimine ja kunstlik hingamine hapniku manustamisega) ei suudetud patsiendi elu päästa. 22 tundi pärast hapniku süstimist naha alla haige suri.

Patoloogilis-anatoomiline diagnoos: peaaju veresoonte hapnikemboolia. Ajuturse nekroosikollete ja verevalumitega. Aspireeritud toidumassid. Asfüksia. Krooniline kopsupõletik ja üldine ateroskleroos (kohtumeditsiini ekspertiisi akt nr. 212, 4. V 1964. a.).

J u h t 2. Meespatsient N., 59 aastat vana, põdes üldist ateroskleroosi koos oblitereeruva endarteriidiga. Ta sai ambulatoorselt hapnikravi. 1962. aasta 3. aprillil süstiti haigele järjekordne annus hapnikku (300 ml) naha alla. 2—3 minuti pärast tõusis ta kušetilt üles. Ootamatult tekkisid lämbus, tugev köha ja krambid ning haige kaotas teadvuse. Pärast kiiresti tarvitusele võetud abinõusid tuli haige teadvusele. Kaebas hingelduse ja tugevate valude üle rinnus ning vasakus reies. Seejärel kaotas ta teadvuse uuesti. 3. aprillil kell 18.20 paigutati patsient haiglasse. Nahk muutus kahvatuks ja tekkis külm higi. Pulss 82 korda minutis, rütmiline, rahuldava täitumusega. Arteriaalne vererõhk 150/80. Pupillide ja sarvkesta refleksid puudusid. Näo miimiliste lihaste ja parema jala lihaste kramplik tõmblemine. Haige tugevasti erutunud. Edaspidi seisund halvenes, kolmandal päeval arenes sügav kooma. Haige suri seitsmendal päeval pärast hapnikemboolia tekkimist.

Lahkamisel leiti selgesti väljendunud ajuturse, koldelised verevalumid ja kärbused; kopsuturse, kopsu täisverelisus ja hemorraagilised infarktid; üldine ateroskleroos (kohtumeditsiini ekspertiisi akt nr. 18/32, 10. IV 1962. a.).

Mõlemal juhul süstisid hapnikku naha alla meditsiiniõed, keda arstid küllaldaselt ei kontrollinud. Hapnikku võeti hapnikupadjast ja manustati süstlaga.

Gaasemboolia võib areneda mitmel viisil. Kui gaas satub veeni, kandub see verevooluga mitmesugustesse elunditesse. Sellised juhud lõpevad tavaliselt 2—3 minuti pärast surmaga (10, 12). Teisel juhul võib gaasemboolia alguse saada sellest, kui gaasimullid on kogunenud veeni hapniku manustamise ajal ja hakkavad koos verevooluga liikuma alles pärast protseduuri lõppu, mil haige tõuseb lamamisasendist.

On teada juhte, kus gaasemboolia tunnused ootamatult tekivad mitu tundi ja isegi mitu päeva pärast gaasi sattumist veeni (1, 6 ja 10). Seda võib seletada gaasimullikeste ajutise peatumisega veenide ühinemiskohtades või südameõõntes. Gaasimullid nagu kleepuksid veenide seintele, mille tõttu jäävad mõneks ajaks verevoolust maha. Keha aktiivsete liigutuste mõjul rebivad mullikesed end lahti, satuvad verevoolu ja põhjustavad emboolia.

Hapniku manustamisel naha alla abaluu-, rindkere- või kõhupiirkonnas on vaja tähelepanu pöörata emboolia võimalikule tekkele lülisambaveenide süsteemis. Nendel veenidel puuduvad klapid ja nad moodustavad anastomoose värativeeni, kopsu- ja õõnesveenisüsteemiga (13, 14).

Mis puutub ajusoonkonna gaasemboolia arenemisse, siis võib see toimuda kahel viisil: veenide või arterite kaudu. Kui gaasimullikesed liiguvad paremast südamepoolest ülemisse õõnesveeni, siis võivad nad ummistada kägiveenid. Aju arteriaalsesse süsteemi võib gaas või õhk sattuda kopsu veresoonte kaudu (kui haigel pole südame kodade vaheseinas defekti). Normaalses seisundis ulatub kopsukapillaaride valendiku läbimõõt ligikaudu 30 mikronini, mis gaasimullikestele on kindlaks barjääriks. Samal ajal kõrgeneb kopsuveresoonte venoosse emboolia puhul rõhk väikeses vereringes, laienevad arterite- ja veenidevahelised anastomoosid, mille tõttu gaasimullikesed pääsevad suurde vereringesse (3).

Paljud autorid (2, 5, 17) viitavad emboolia teistsugusele tekkimisele aju arteriaalses süsteemis: kõrgenenud rõhk väikeses vereringes venoosse emboolia puhul kutsub esile asfüksia, köha ja ägeda kopsupuhituse. Seejuures tekivad kopsualveoolidevaheliste seinte rebendid, mille kaudu õhk tungib kopsuveenidesse ja sealt edasi suure vereringe arteriaalsesse süsteemi. Seega tekib mis tahes etioloogiaga venoosse gaasemboolia puhul aju arteriaalne, nn. sissetoodud õhkemboolia.

Gaasembooliast põhjustatud surmajuhtude puhul peab järelduse tegemisel alati arvestama kliiniku andmeid. Seda enam, kui embooliajuht ei lõppenud letaalselt lühikese aja jooksul ja lahkamisel otseseid tunnuseid enam ei ilmne.

Kliiniline analüüs ja vaatlusandmed lubavad arvata, et mõlemal juhul oli surma põhjuseks ajuveresoonte gaasemboolia. Antud korral sattus hapnik sääreveenidesse ja sealt südame paremasse õõnde. Kui haige püsti tõusis, liikusid gaasimullid ülemisse õõnesveeni ja kutsusid esile kärgveenide emboolia. Naispatsiendil tekkis kohe ajuveresoonte gaasemboolia. Meespatsiendi puhul oli tegemist korduva embooliaga. Näib, et tõenäoliselt oli kombineeritud emboolia — algul ajuveresoonte, hiljem aga arteriaalne, sest haigel avaldusid kopsu õhkemboolia tunnused.

Vastavalt kirjanduse andmetele on gaasembooliaga haigete ravimisel kõige tähtsam nende paigutamine barokambrisse. Kuid peab ütlema, et selle meetodi rakendamise võimalused on piiratud. Gaasemboolia vältimiseks (hapniku manustamisel naha alla) on hapnikravi määramisele ja süstimise tehniliste nõuete täitmisele kindlasti tarvis rangemalt läheneda.

Süstimiskoha valimisel, eriti allkehas, tuleb alati arvestada veenide varjatud varikoosseid laiendeid. Protseduuri ajal peab jälgima, et nõel ei satuks veresoonde.

Hapniku manustamine naha alla peab toimuma pideva kontrolli all. On nõutav, et pärast protseduuri lõppu haige lamaks rahulikult vähemalt 30—40 minutit. Pärast hapniku manustamist tekkinud iga tüsistusjuhtu tuleb hoolikalt uurida ja seda arstide konverentsidel arutada.

KIRJANDUS: 1. Голомидов А. Я. Хирургия, 1956, 8, 77. — 2. Давитая И. П. Труды 4-ой конференции хирургов Закавказья. Баку, 1957, 37. — 3. Дементьева Н. М. К изучению о воздушной эмболии применительно к судебной медицине. Автореф. дисс канд. мед. наук, 1949. — 4. Касьянов М. И. Осложнения при различных хирургических процедурах и их судебномедицинское значение. М., 1963. — 5. Лисакович М. В. О характере свертков крови при смерти от воздушной эмболии. В сб. рефератов и науч. статей кафедры судебной медицины Винницкого гос. мед. ин-та. Вып. 2. Винница, 1956. — 6. Лукаш А. А. В сб. работ врачей Калининградской обл. больницы и областных научн. обществ. Вып. 3. Калининград, 1959, 51—52. — 7. Лукашев В. А. О применении подкожных вдуваний кислорода в медицинской практике. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Смоленск, 1960. — 8. Пустовалова Т. А. Сов. здравоохр. Узбекистана, 1940, 6, 42. — 9. Самойлович А. Л. Проблемы туберкулеза, 1939, 12, 78—80. — 10. Светухина В. М. Невропатол. и психиатрия. 1937, 6, 9, 125—130. — 11. Сидельман К. Н. Архив патологии, 1960, 22, 5, 89. — 12. Татиев К. И. Судебномедицинская экспертиза 1930, 13, 60—62. — 13. Batson O. V. Ann. Surg., 1940, 112, 1, 138. — 14. Batson O. V. Ann. Internal Med., 1942, 16, 1, 38. — 15. Bohofroush J. G. Amer. Rev. Tuberc., 1943, 42, 3, 263—268. — 16. Rangell L. J. Nervous and Mental Disease, 1942, 96, 5, 542. — 17. Tamáska L. Acta morphol. Acad. scient. hung., 1954, 4, 2, 251—253.

ОБ ОПАСНОСТИ ПОДКОЖНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ КИСЛОРОДА

А. Лукаш

Резюме

Благоприятное воздействие подкожной инсуфляции кислорода при многих заболеваниях привело к широкому распространению этого метода лечения в различных лечебных учреждениях. Многие авторы работ о кислородной терапии и практические врачи считают подкожную инсуфляцию кислорода совершенно безопасной для больных. Между тем в практике не так уж редко наблюдаются смертельные случаи от газовой эмболии при подкожной инсуфляции кислорода, которые наступают в результате попадания кислорода в вены в момент инсуфляции через проколы сосудов иглой.

В двух исследованных случаях (женщина 56 лет и мужчина 59 лет) закончившихся смертью, воздушная эмболия наступила после инсуфляции кислорода в амбулаторных условиях по 300 мл под кожу голеней. Больные лечились от эндартериита артерий нижних конечностей. Клинические проявления воздушной эмболии начали наблюдаться сразу, как только больные после инсуфляции изменили положение тела из горизонтального на вертикальное. В обоих случаях имела место обширная газовая эмболия головного мозга вследствие всплывания пузырей кислорода по верхней полой вене в яремные при изменении положения тела. Смерть наступила в одном случае через сутки, в другом — через 6 суток. Принятые обычные терапевтические мероприятия успеха не имели.

При подкожной инсуфляции кислорода необходимо более строго подходить к назначению этого метода лечения и соблюдению правил проведения инсуфляции.

Следует обращать особое внимание на выбор места инсуфляции, особенно на голенях, где могут быть скрытые расширения подкожных вен в которые может попасть введенная под кожу игла. Инсуфляция должна производиться под непрерывным врачебным контролем. После инсуфляции больной должен находиться в покое в горизонтальном положении не менее 30—40 минут.

Каждый случай осложнения подкожной инсуфляции кислорода должен тщательно изучаться и широко обсуждаться на врачебных конференциях.

MEDITSIINILISEST GENEETIKAST

Arstiteaduse kandidaat *H. Kahn*

Meditsiiniline geneetika on pärilikkusõpetuse haru, mis uurib inimese pärilikkuse ja arenemise nähtusi, eeskätt pärilikke haigusi. Et tundma õppida pärilikkuse seaduspärasusi, peab eeskätt silmas pidama seda, et see on tihedasti seotud biokeemia, tsütoloogia, radioloogia, embrüoloogia ja muude distsipliinidega.

Esimene, kes pani aluse geneetikale, oli tšehhi loodusteadlane Johann Gregor Mendel (1822—1884). Tema tuntuim katse seisnes selles, et ristanud kollaseid herneid rohelistega, leidis ta esimeses põlvkonnas ainult kollaseid herneid, teises põlvkonnas iga kolme kollaseid seemneid kandva hernetaime kohta ühe, millel olid rohelised seemned. Selle põhjal tuli J. Mendel järeldusele, et kollase herne sugurakus peituv värvust määrav osakene on rohelise herne vastavast osakesest tugevam ja seepärast ongi järglastel domineerivaks tunnuseks kollane värvus.

See ja mitmed hilisemad uurimised panid aluse geeni kui pärilike omaduste kandja mõistele. Et geeni olemasolu ei õnnestunud esialgu tõestada, oli pärilikkuse ümber ikka veel palju müstilist. Suure panuse geneetika arendamisse andis vene teadlane I. Tšistjakov, kes 1874. aastal avastas raku tuumas kehakesi, mis muutuvad nähtavaks ainult raku pooldumise ajal. Et mainitud kehakesed hästi värvusid, soovitas saksa embrüoloog ja anatoom H. Waldeyer neid nimetada kromosoomideks (kreeka keeles *chroma* — värvus, *soma* — keha). Üksikasjalikumal uurimisel selgus, et kromosoomid on pärilikkusega vahetult seotud.

Kromosoomid pole raku normaalses seisundis nähtavad, sest aine, millest nad koosnevad, nimelt desoksüribonukleiinhape, on tuumas hajunud olekus. Alles siis, kui jõuab kätte raku pooldumisaeg, koondub ja tiheneb desoksüribonukleiinhape ning moodustab koos ribonukleiinhappe ja valguga kromosoomid. Igal taimel ja loomal on neid kindel arv. Näiteks kasside rakkudes leitakse alati 60, gorilla rakkudes 48, maisi rakkudes 20 kromosoomi jne. Inimese rakkudes ulatub nende arv 46-ni, seega 23 paari. Küpsenud sugurakkudes on neid poole vähem (23 kromosoomi), s. o. haploidne arv. Mainitu on vajalik selleks, et naissuguraku ühinemisel meessugurakuga oleks viljastatud munarakus 46 kromosoomi, s. o. diploidne arv.

Kuju ja suuruse poolest on inimese kromosoomid üsna erinevad. Näiteks 5 kromosoomide paari on suhteliselt suured, 13 paari keskmise suurusega ja 4 paari üsna väikesed. Eraldi paari moodustavad sugukromosoomid, kusjuures eristatakse X- ja Y-kromosoomi. On teada, et naissugurakus leidub alati ainult üks X-kromosoom, meessugurakke aga on kahesuguseid: ühtedes on X-kromosoom koos 22 tavalise kromosoomiga, teistes aga Y-kromosoom. Kui viljastumine toimub X-kromosoomi sisaldava meessugurakuga, siis sünnib tütarlaps, sest kahe X-kromosoomi ühinemine on naise organismi arenemise eeltingimuseks. Munaraku ühinemisel Y-kromosoomi sisaldava seemnerakuga saab alguse meessoost organism, sest mehe rakkudele on iseloomulik XY-kromosoomide kombinatsioon. Seega võib ükskõik milliste rakkude (praktiliselt kasutatakse selleks vererakke või suu limaskesta rakke) kromosoomide põhjal öelda, kas uuritavad rakud pärinevad naiselt või mehelt. Huvitav on märkida, et loomariigis esineb mõnikord hoopis vastupidine olukord. Näiteks isaslin-

dude rakkudes on kaks X-kromosoomi ja emaste rakkudes XY-kromosoomid.

Kromosoomid moodustuvad omakorda paljudest geenidest, mis koosnevad desoksüribonukleiinhappe molekulidest. Ollakse arvamusel, et igas geenis sisalduv desoksüribonukleiinhappe molekul määrab kindlaks ribosoomides* leiduva ribonukleiinhappe struktuuri ja funktsiooni. Siin toimubki fermentide moodustumine, mis omakorda suunavad valkude ja hormoonide sünteesi. Skemaatiliselt võiks seda kujutada järgmise ahelana:

Geeni desoksüribonukleiinhape kromosoom	→ Ribonukleiinhape ribosoom	→ Fermendi süntees	→ Valkude ja hormoonide süntees

Kuigi kromosoomide mõõtmed on väga väikesed, on neisse mahutatud üksikasjalik informatsioon, millest sõltuvalt kujunevad sugu, kehaehitus, organismi individuaalne vastupanuvõime kahjulike tegurite suhtes jm. Seepärast on enesestmõistetav, et kromosoomide arvu või struktuuri muutused avaldavad organismile tugevat mõju. Sugurakkude päritud kahjustuse või mitmesuguste kahjulike välistegurite toimel võivad kromosoomid jaguneda ebanormaalselt. Selle tõttu võib hakata arenema selline loode, kelle rakkudes on kas mõni ülearune kromosoom või neid on normaalsest arvust vähem. Paljudel juhtudel osutuvad niisugused looted elujõuetuks, mis on spontaansete abortide sagedaseks põhjuseks. Neil aga, kes sünnivad, võib leida mitmesuguseid tervisehäireid. Näiteks siis, kui 13.—15. kromosoomide paarile lisandub üks ülearune kromosoom, sünnib laps hundikurgu, jänesemoka ja kahjustatud kõrgema närvitalitlusega.

Ühe ülearuse kromosoomi lisandumine 21. kromosoomide paarile põhjustab nn. Downi sündroomi. Selle tunnusteks on väike pea, kitsad silmapilud, lame nägu, paks keel ja poolenisti avatud suu, kusjuures laps on nõrgamõistuslik. Niisuguse defektiga lapsed on mitmesuguste haiguste suhtes tavaliselt väga vastuvõtlikud, mille tõttu nende keskmine eluiga kestab kõigest ligikaudu 15 aastat. Märkimisväärne on veel asjaolu, et Downi sündroomiga lastel täheldatakse ägedat leukoosi 10—20 korda sagedamini kui tervetel. Ebanormaalselt lühenenud 21. kromosoomi on järjekindlalt avastatud kroonilise müeloleukoosi puhul. Need tähelepanekud lubavad järeldada, et 21. kromosoom etendab tähtsat osa leukotsüütide paljunemise regulatsioonis.

Inimese arengule avaldavad märgatavat mõju ka sugukromosoomide kahjustused. Kui näiteks sugukromosoomide kompleksile lisandub üks X-kromosoom (XY asemel XXY), saavad alguse meessugutunnuste alaarenemine ja mõnede naissoole iseloomulike tunnuste tekkimine.

Kuid mitte ainult kromosoomide arvu muutused, vaid ka nihked nende sisemises ehituses avaldavad inimese kujunemisele ja tervisele suurt mõju. Kui väikesed varieerumised desoksüribonukleiinhappe tohutu suurtes molekulides — nende molekulkaal ulatub kümnetesse miljonitesse — toovad endaga kaasa ainult individuaalseid iseärasusi (näiteks juuste ja silmade värvus, fermentide aktiivsuse varieerumine n.-ö. normi piires jne.), siis desoksüribonukleiinhappe molekulide üksikute lülide väljalangemine või nende täielik muutumine kutsub esile tervisehäireid. Näiteks teatavad muutused mingi kromosoomi struktuuris põhjustavad süsivesikute ainevahetust reguleeriva hormooni — insuliini — vähesust organismis, mille tõttu niisugustel inimestel tekib suhkurtõbi juba varakult. Kromosoomi mingi muu osa kahjustus võib esile kutsuda rasvaainevahetuse häireid ja sel viisil olla rasvumise või varakult areneva ateroskleroosi põhjuseks jne. Seega võib mõningaid haigusi teatavatel juhtudel nimetada pärilikeks.

---

* rakusisene organell

Tänapäeval leidub pärilike haiguste loetelus ligikaudu sada nimetust. Ka osa sellistest haigustest nagu epilepsia, skisofreenia, maniakaal-depressiivne psühhoos, endokriinsed haigused, kurttummus, vastsündinute hemolüütiline kollatõbi on pärilikud.

Pärilikkus loob individuaalse eelsoodumuse paljudeks haigusteks. Tähelepanekud näitavad, et paljusid mao- ja sooltehaigusi (ka apenditsiit), ülitundlikkusest (allergia) tingitud haigusi, türeotoksikoosi, isegi hüpertooniatõbe ja südame infarkti täheldatakse ühe perekonna liikmetel suhteliselt sagedamini. Nii näiteks esineb NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Teraapia Instituudi andmeil hüpertooniatõbe põdevate inimeste sugulastel mainitud tõbe ligikaudu kolm korda rohkem kui keskmiselt kogu elanikkonnal. Pärilikkuse osatähtsus on viimasel ajal hakanud suurenema ka pahaloomuliste kasvajate puhul. Siinjuures ei või mingil juhul alahinnata välistingimuste mõju. Kui näiteks inimesel on eelsoodumus maohaigusteks, võivad need korrapärase ja õige toitumise korral tekkimata jääda. Niipea kui sama inimene hakkab alkoholi tarvitama, suitsetama, korrapäratult toituma, võib peagi alguse saada mao limaskesta krooniline põletik või maohaavand. Teatavasti soodustavad ateroskleroosi arenemist lipoidide, süsivesikute ja hepariiniainevahetuse päritud anomaaliad, androsteroonide hüpersekretsioon ning südame ja vereringesüsteemi individuaalsed iseärasused. Seejuures etendavad haiguse tekkes ja kulus siiski väga tähtsat osa välistingimused, eelkõige toitumine, ja tegurid, mis mõjutavad inimese psüühikat.

Õnneks on päritavaid haigusi edasikandvad geenid (muutunud geenid) enamikul juhtudel nõrgemad kui vastavad terved geenid, niisamuti nagu herneste rohelist värvust kandev geen on nõrgem kollast värvust kandvast geenist. Seepärast näemegi, et kui ühel abielupooltest esineb mingi pärilik haigustunnus, teisel aga on vastav tunnus normaalne, siis enamikul järeltulijail nimetatud tunnus puudub ja nad on täiesti terved. Olukord muutub siis, kui kumbki abielupool põeb üht ja sama haigust või neil esinevad ühesugused defektid. Niisuguse abielu puhul on järeltulijatel märgatavalt suurem oht saada vanematelt pärilikku haigust või pärida vaimset või kehalist defekti.

Üheaegselt arstiteaduse arenguga muutuvad ravitavaks ka päritavad haigused. Näiteks hundikurgu ja jänesemoka puhul aitab tänapäeval operatsioon. Sisesekretsiooninäärmete puudulikkust, nagu see esineb suhkurtõbe põdevail haigeil, võib korvata vastava hormooni pideva manustamisega jne. Hõlpsasti võib jagu saada galaktoseemiast, mille puhul on häiritud galaktoosiainevahetus. Haiguse esimeseks tunnuseks on albuminuuria, seejärel tekivad ikterus, maksatsirroos ja areneb nõrgamõistuslikkus. Kui juba esimestel elunädalatel anda lapsele toitu, mis ei sisalda piimasuhkrut, areneb ta täiesti normaalselt. Viimaste aastate jooksul on ravitavaks muutunud ka fenüülketonuuria, mille esinemissagedus on keskmiselt 1 : 15000. Selle haiguse põhjuseks on fenüülalaniinhüdroksülaasi vähesus organismis. Tagajärjeks on aminohappe fenüülalaniini kuhjumine organismi, mis põhjustabki vastsündinu kesknärvisüsteemi raskekujulist kahjustust. Käesoleval ajal võib sellise vea kindlaks teha juba vastsündinutel (5%-line raud(III)kloriidilahus muutub haige lapse uriiniga kokkupuutumisel rohekaks). Niipea kui haigus on avastatud, tuleb laps kiiresti üle viia fenüülalaniinivabale toidule, mis hoiabki ära haiguse tekkimise. USA-s ja Inglismaal, kus võitlus fenüülketonuuria vastu on hästi organiseeritud, kasutatakse spetsiaalseid toitelahuseid, millest fenüülalaniin on eemaldatud ioonvahetajate abil.

Kuigi pärilike haiguste ravimisel on saadud küllaltki häid tulemusi, jääb esmajärguline tähtsus ikkagi nende vältimisele. Selle olulise probleemi võib jaotada kahte ossa. Esimene osa käsitleb vanematel esinevate pärilike haigustunnuste edasiandmist järglastele. Nagu juba eespool öel-

dud, peab silmas pidama, et kumbki abielupool ei kannataks ühesuguse päriliku haiguse või defekti all. Kui abielupaar põeb raskekujulisi pärilikke haigusi, on õigem, et perekonnas ei sünniks lapsi. Paljud sellesse küsimuste ringi kuuluvad üksikasjad vajavad individuaalset lähenemist ja hoolikat analüüsi.

Seepärast on juba mõnedes riikides (USA-s, Taanis, eriti Jaapanis jm.) asutatud spetsiaalsed nõuandlad, kus abiellujatele antakse asjatundlikku ja põhjendatud nõuannet neis küsimustes. Ka meie vabariigis tuleks lähemas tulevikus luua võimalused selliste konsultatsioonide saamiseks.

Teiseks ja mitte vähem oluliseks probleemiks on mitmesuguste välistegurite uurimine, mis võivad kahjustada sugurakke ja sel viisil põhjustada järeltulijatel mitmesuguseid tervisehäireid. Olgugi et juba J. Mendel avaldas arvamust geenide suhtelisest püsivusest, tõestab tegelikkus, et mitmed välistegurid, näiteks ioniseeriv kiirgus, võivad geneetilises aparaadis esile kutsuda olulisi muutusi. Illustratsiooniks esitame tabeli, mis näitab väärarengute sagedast esinemist lastel, kelle vanemad said radioaktiivse kiirituse osalisteks.

Väärarengud lastel, kelle vanemad said radioaktiivse kiirituse osalisteks Nagasakis toimunud aatomipommiplahvatuse ajal

Vanemate rühmad	Sündinute arv	Selgelt väljendunud väärarengutega sündinute arv	protsent
Mõlemad vanemad kiiritatud	149	27	18,0
Ema kiiritatud, isa mitte	259	47	18,0
Isa kiiritatud, ema mitte	80	18	22,5
Kumbki vanematest pole kiiritatud	363	40	11,0

Seega etendas aatomipommide katsete keelustamise Moskva kokkulepe erakordselt tähtsat osa järelpõlvede tervise seisukohalt. Leidub andmeid selle kohta, et alkohol ja mõned tööstuslikud mürgid võivad sugurakkudele kahjulikku mõju avaldada. Kahjuks on paljude välistegurite mõju sugurakkudes peituvatele pärilikkuse kandjatele — kromosoomidele — veel vähe uuritud.

Et meditsiiniline geneetika on inimese elutegevuse intiimsete protsessidega tihedasti seotud, on see distsipliin tänapäeva arstiteaduse seisukohalt suure teoreetilise ja praktilise tähtsusega, mille tõttu iga meditsiinitöötaja peaks oma teadmisi selles valdkonnas järjekindlalt täiendama.

SOOVITATAV KIRJANDUS: 1. Гинзбург-Калинина С. И. Вестн. Акад. мед. наук СССР, 1965, 3, 49—53. — 2. Гофман-Кадошников П. Б. Две лекции по медицинской генетике. М., 1961. — 3. Давиденкова Е. Ф. Вестн. Акад. мед. наук СССР, 1965, 3, 3—11. — 4. Шапиро Н. И. В кн.: Основы радиационной биологии. М., 1964. — 5. Эфроимсон В. П. Введение в медицинскую генетику. М., 1964.

О МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКЕ

Х. Кахн

Резюме

Изучение закономерностей наследственности следует увязывать с биохимией, цитологией, радиологией, эмбриологией и другими дисциплинами.

Медицинская генетика, тесно связанная с процессами жизнедеятельности человека, имеет большое теоретическое и практическое значение. Поэтому каждый медицинский работник должен постоянно пополнять свои знания в этой области.

NEERUPÕLETIKE RAVIMISE PÕHISUUNAD

K. KÕRGE

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonna sisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedrist, kateedri juhataja professori kt. *K. Kõrge*)

Neerud on organismi tähtsaks erituselundiks, mille häireteta talitlusest sõltub arvukate ainevahetusprotsesside normaalne kulgemine. Nende ülesandeks on eemaldada organismist ainevahetuse jääkprodukte (kusinik, kusihape jt.) ja kehale vastuvõtmatuid aineid. Neerudel tuleb säilitada organismi normaalne veesisaldus ja mineraalainete kontsentratsioon, vältida liigseid nihkeid hapete ja leeliste vahekorras jm. Mainitud funktsioone võivad mitmed neeruhaigused üsnagi tõsiselt häirida ja patsiendi elu seeläbi ohustada. Seda aga väldib enamikul juhtudel varakult alustatud õige ja plaanipärane ravi. Siinjuures on tähtis koht keskharidusega meditsiinitöötajate teadlikul kaasabil.

Nimetatud haigeid ei saa ravida mingi üldskeemi järgi, vaid sel puhul tuleb arvestada haiguse vormi ja arenemisstaadiumi. Neerupõletiku olulisemad vormid on glomerulonefriit ja püelonefriit. Äge glomerulonefriit kuulub infektsioos-allergiliste haiguste hulka. See tekib tavaliselt angiini või mõne muu streptokokkidest põhjustatud nakkuse tagajärjel, mis kutsub esile organismi ülitundlikkuse. Viimane viib põletiku arenemisele neerupäsmakestes.

Ägeda glomerulonefriidi silmatorkavateks nähtudeks on tursed (mis eelkõige tekivad silmade ümbruses), arteriaalse rõhu kõrgenemine ja valgu, punaliblede ning kusesilindrite leidumine uriinis. Võib tekkida ka palavik. Haiged kaebavad peavalu üle. Mõnel juhul võib järsk vererõhu tõus põhjustada südame liigkoormusest tingitud südamepuudulikkuse nähte (õhupuudustunnet ja hingeldust), mida eksikombel võidakse tõlgendada esmase südamehaigusena. Tuleb ette neerupõletikujuhte, kus haigeil erilisi vaevusi ei esine. Niisugusel korral võib patsient haiguse nii-öelda püstijalu läbi põdeda. Et sel puhul neerusid säästvat režiimi ei peeta, tekib just sellistel varjatult kulgevatel juhtudel oht haiguse krooniliseks muutumiseks, mis on glomerulonefriidi kõige sagedasemaks ja tõsisemaks komplikatsiooniks. Peale selle tuleb ägeda neerupõletiku puhul arvestada veel järgmisi tüsistusi. Neerude tugeva kahjustuse tagajärjel võib uriini sekretsioon mõnel juhul täiesti lakata ja tekkida anuuria. Et niisugune seisund möödub tavaliselt mõne päeva jooksul, siis see tõsist ohtu haige elule ei põhjusta.

Kestvam anuuria nõuab terapeutilist ravi, eelkõige kunstliku neeru abil. Südamepuudulikkuse tekkimise võimalusest ägeda glomerulonefriidi puhul oli juttu juba varem. Ühe üsnagi alarmeeriva tüsistusena tuntakse eklamptilist pseudoureemiat, mis on tingitud ajutursest ja koljusisese rõhu kõrgenemisest. Selle seisundi eelnähtudeks on peavalude tugevnemine, virvendamine silmade ees ja iiveldustunne. Seejärel kaotab haige teadvuse ja tekivad langetõvehoogu meenutavad krambid. Mõnel juhul võib haige kaotada ka nägemisvõime ja võivad areneda halvatusnähud. Viimati mainitud tüsistused aja jooksul enamasti kaovad.

Neerupõletiku vältimiseks tuleb kõiki streptokokkidest põhjustatud nakkusi (eelkõige angiini) penitsilliini või sulfaniilamiididega hoolikalt ravida. Haiguse õigeaegseks avastamiseks peab pärast eespool nimetatud haiguste põdemist tegema uriini analüüsi.

Neerupõletikuga haige seisundist ja haiguskulust ülevaate saamiseks on vajalik, et peale uriini analüüsi ja mitmete biokeemiliste uuringute (näiteks jääklämmastiku hulga kindlakstegemine vereseerumis) määrataks iga päev ööpäevane uriinikogus ja jälgitaks vererõhku. Uriini hulk on haiguse ägedas järgus väike. Kui haige paraneb, suureneb uriini sekret-

sioon, mis sageli ületab toidu ja joogiga organismi viidud vedeliku hulga. See viitab kudedes tursete näol kogunenud vee väljumisele.

Ägedat glomerulonefriiti põdeva haige ravimisel on tingimata vajalik voodirežiim. Ravi eesmärgiks on säästa neerusid ning kergendada ja parandada südametegevust. Lamamisrežiim mõjub neerude talitlusele soodsalt, sest siis paraneb südametegevus ja langeb vererõhk. Voodirežiimi puhul väheneb ainevahetusprotsesside intensiivsus ja moodustub vähem neerude poolt eritatavaid lämmastikku sisaldavaid jääkprodukte. On tähelepanekuid, et lamades väheneb valgu hulk uriinis kiiremini. Voodirežiimi puhul on oluline ka soojuse toime. Külmetused aitavad kaasa haiguse ägenemisele. Haigetuba olgu soe ja kuiv. Haige ei tohi paljajalu kõndida. Võib öelda, et mida hiljem alustatakse voodirežiimiga, seda halvem on haiguse kulg ja seda väiksem on täielikult tervistunute protsent. Haige peaks lamama vähemalt 3—4 nädalat, haigusnähtude visa taandarenemise korral veelgi kauem. Kui haigel tekivad hingeldus ja muud südamepuudulikkuse nähud, tuleb ta voodis asetada poolistukile. Ägeda neerupõletiku algjärgus on otstarbekohane süstida penitsilliini, et vältida nakkuskollete tekkimist.

Ägedat glomerulonefriiti põdevate haigete ravi üheks põhialuseks on dieet. Kui esinevad tugevad tursed ja kõrge vererõhk, on otstarbekohane ravi alustada 1—3 näljapäevaga. Sel puhul kas ei anta juua ega süüa üldse või antakse ainult 200—300 ml vedelikku ööpäevas. Režiimi tulemusena suureneb peatselt ööpäevane uriinikogus, vähenevad tursed, langeb vererõhk ning kaovad peavalud ja hingeldus. Seejärel minnakse üle soolavaesele ja piiratud vedelikuhulgaga dieedile. Ööpäeva jooksul antav vedeliku hulk võib olla 600—800 ml piires. Üldreeglina võib öelda, et joogiks lubatav vedeliku hulk peab olema niisama suur kui ööpäevane uriinikogus.

Toit peab sisaldama 3—5 g keedusoola päevas, kusjuures tuleb arvestada leivas, piimas ja muudes toiduainetes leiduvat soola hulka. Neerupõletiku puhul ei tohi haigele anda täiesti valguvaba toitu. Valgusisaldus toidus peab olema küllaldane, et katta organismi valguvajadust, mis on valgukaotuse tõttu neerude kaudu isegi mõnevõrra suurenenud. Esimestel haigusnädalatel piisab 0,6—1,0 g valgust haige 1 kg kehakaalu kohta. Valgurikkad on kohupiim, keedetud liha või kala ja muna. Eriti suuri valguhulki haiguse algperioodil ja uriini väikese valgusisalduse puhul haigele anda ei soovitata. Toit olgu mitmekesine ning sisaldagu vajalikus koguses süsivesikuid ja rasva. Tuleb hoolitseda vitamiinide küllaldase hulga eest (eriti C-vitamiin ja rutiin). Pärast vererõhu normaliseerumist ja tursete kadumist võib suurendada keedusoola hulka toidus.

Tugevasti kõrgenenud vererõhu, peavalude ja südame liigkoormuse puhul aitab enamasti hästi aadrilaskmine (300—400 ml), mille tulemusena vererõhk langeb ja kuse-eritus suureneb. Südamepuudulikkuse nähtude ilmnemisel on tarvis manustada strofantiini või digitaalist. Glomerulonefriiti põdeva haige paranemist võib tunduvalt kiirendada prednisoloonravi (kui selleks pole vastunäidustusi).

Kiiret terapeutilist ravi vajab eklamptiline pseudoureemia. Sel puhul on aadrilaskmine üheks mõjuvamaks ravivõtteks, mida on soovitatav teha juba nimetatud tüsistuse eelnähtude ilmnemisel. Koljusisese rõhu alandamiseks on näidustatud ka lumbaalpunktsioon. Ravimeist võib haigele süstida 10 ml 25%-list magneesiumsulfaadilahust veeni ja viia 2 g kloraalhüdraati pärasoolde.

Kui ägeda glomerulonefriidi puhul ravitakse haiget puudulikult, kui ta ei pea kinni režiimist ja organismis säilib nakkuskoldeid, võib äge nefriit muutuda krooniliseks. Niisuguse komplikatsiooniga on tegemist juhul, kui vererõhk ei ole normaliseerunud hiljemalt 3 kuu jooksul ning punaliblesid ja valku leitakse uriinis üle poole aasta. Kroonilise neeru-

põletiku puhul hakkab neerukoes vohama sidekude. Samaaegselt hävineb neerupäsmakesi ja -kanaleid, kuni lõpuks areneb välja kortsneer. Niisugune sidekoestunud neer pole enam talitlusvõimeline.

Kroonilise neerupõletiku puhul sõltuvad nii haige enesetunne, haiguse kliiniline pilt kui ka ravi sellest, millisel määral on säilinud neerude talitlusvõime. Et krooniline neerupõletik on aastaid kestev haigus, tuleb neerude rahuldava talitluse puhul haigele anda toitu, mis nii kalorsuselt kui ka koostiselt vastaks organismi vajadustele. See peab sisaldama valku vähemalt 1 g ühe kg kehakaalu kohta. Kui valgukaotus neerude kaudu on eriti suur, nagu seda näeme kroonilise nefriidi nefrootiliste vormide puhul, on vaja valgu hulka toidus veelgi suurendada. Toidu vedelikusisaldust tuleb piirata siis, kui esineb ilmne kalduvus turseteks. Sel puhul ei tohi keedusoola kogus ületada 5—6 grammi päevas. Niisugustele haigetele on otstarbekohane valmistada täiesti mage toit ja neile lubatud soolakogus eraldi kätte anda, et nad saaksid seda ühele või teisele toidule maitse järgi lisada. Maitseaineid (pipar, loorberilehed, mädarõigas jt.) on lubatud tarvitada, sest need aitavad soolavaese toidu maitset parandada.

Voodirežiim on kroonilise neerupõletiku puhul vajalik haiguse ägenemisjärgus ja suurte tursete esinemisel. Ravimeist vajavad need haiged sageli südameglükosiide (digitaalist ja strofantiini), vererõhu langetamiseks reserpiini ja põletikuvastase vahendina prednisolooni. Hoolitseda tuleb naha puhtuse eest ja vältida kõhukinnisust. Ratsionaalselt korraldatud ravirežiimiga on selliseid haigeid võimalik säilitada pikema aja vältel töövõimelistena. Kirjanduse andmeil on paranemine kroonilise nefriidi algstaadiumis võimalik. Sel ajal tuleb organismis leiduvad nakkuskolded kõrvaldada.

Suurt hoolt nõuab haigete ravi siis, kui neerude puudulikkus on välja kujunenud. Selles staadiumis hakkab organismi üha rohkem kuhjuma ainevahetuse jääkprodukte, mis põhjustavad järjest süvenevat mürgistust. Haigeid piinab pidev iiveldustunne ja sage oksendamine, millele lisanduvad isutus ja mõru maitse suus. Limaskestad on kuivad. Haigete vaimne töövõime langeb, nad muutuvad üha ükskõiksemaks. Sellele järgnevad rasked teadvushäired ja ureemiline kooma.

Ravi eesmärgiks on neerude koormust võimalikult vähendada, s. t. viia organismi võrdlemisi vähe selliseid aineid, mida neerude kaudu eritatakse. Toit olgu süsivesikuterikas, kuid valgu ja soola hulka tuleb tugevasti piirata. Ka ravimite manustamisel peab olema ettevaatlik, sest suur osa neist (või nende lõhustusproduktidest) eritub neerude kaudu. Kestva oksendamise puhul võib organism kaotada sedavõrd rohkesti kloorioone, et on vaja keedusoola süstida. Manustatava vedelikuhulga määrab diureesi suurus: mida rohkem uriini eritub ööpäeva jooksul, seda rohkem tuleb haigele anda vedelikku.

Teiseks ülesandeks neerude puudulikkusega haige ravimisel on ainevahetuse jääkproduktide eemaldamine organismist. Siinjuures aitab mõningal määral maoloputus, mida korratakse soojendatud nõrga soodalahusega või füsioloogilise keedusoolalahusega 2—3 korda nädalas. Niisama hästi mõjuvad korduvad sifoonklistiirid. Maoloputused on eriti näidustatud kestva oksendamise puhul, kusjuures haigeil väheneb pärast seda iiveldustunne ja paraneb paariks päevaks enesetunne. Selles haigusjärgus tuleb erilist tähelepanu pöörata naha ja limaskestade puhtusele. Muuhulgas olgu märgitud, et kunstliku neeru abil neerude kroonilise puudulikkuse puhul mainimisväärseid tulemusi ei saavutata.

Haigusjärgus, mil neerude talitlust võib pidada rahuldavaks, on kroonilise neerupõletiku puhul näidustatud kuurordiravi. Nimetatud haigete tervisele mõjub soojas ja kuivas kliimas viibimine hästi. Üheks tuntud neeruhaigete sanatooriumiks Nõukogude Liidus on Karakumi kõrbe oaasis

asuv Bairam-Ali (Turkmeeni NSV-s). Kuiv, soe õhk ja rohke päikesepaiste soodustavad higieritust. Eriti näidustatud on kuurordiravi tursetega kulgevate kroonilise neerupõletiku vormide puhul. Vastunäidustuseks on haiguse ägedad vormid, südame ja aju kahjustused ning neerude puudulikkus.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕФРИТОВ

К. Кырге

Резюме

Излагаются принципы лечения острого и хронического нефритов.

Arstiteaduse ajaloost

TALLINNA HAIGLATEST OKTOOBRI-EELSEL PERIOODIL

Ajalookandidaat *R. PULLAT*

Samal ajal kui paljudes Tsaari-Venemaa linnades rajati linnahaiglaid [(näiteks 1863. aastal alustati Riias juba XIX sajandi algul asutatud linnahaigla ümberehitamist jne.) (1, 2)] jäi Tallinn XIX sajandi teisel poolel kuni 1917. aastani linnahaiglata, välja arvatud 1914. aastal asutatud nakkushaigla.

Paljude Tallinna elanike arvates oli XIX sajandi teisel poolel ja XX sajandi algul oluline tähtsus priihospidalil. Selle ehitas ühiskondliku hoolekande kolleegium juba 1785. aastal praeguse Tallinna Vabariikliku Haigla territooriumile, tolleaegsesse nn. Haljasorgu.* Priihospidal oli kogu vaadeldava perioodi vältel Tallinna suurim raviasutus. Haigla ruumideks üüriti erakorter, kuhu mahutati 10—12 voodit. Kuid juba aasta hiljem (1786. aastal) osteti endise mereväehaigla hooned ja pärast remonti viidi haiged sinna üle. 1850. aastal oli haiglas ligi 100 voodit. 1872. aastal ehitati lisaks kahekorruseline maja, kuhu juba enne Esimest maailmasõda paigutati ainult haavahaiged (5). Esimese maailmasõja ajal töötas kirurgiaosakonnas ainult kaks arsti: kirurg V. Wistinghausen ja tema assistent J. Israelsohn, kes erialalt oli tegelikult naha- ja suguhaiguste arst.** 1897. aastal ehitati veel kaks kolmekorruselist kivimaja, kus hoiti vaimuhaigeid.

Puuduseks oli see, et haiglal ei olnud nakkus- ja suguhaiguste osakonda. Üldpalatisse olid mahutatud ka kroonilisi haigusi ja tuberkuloosi põdevad isikud. Seepärast tegi priihospidali vanemarst S. Rossinevitš 1907. aasta 29. aprillil Eestimaa kubernerile ettepaneku vaimuhaiged

---

* «Priihospidali» ehk hilisema Keskhaigla ja praeguse Tallinna Vabariikliku Haigla ajaloo kirjutaja leiab väärtuslikku materjali RAKA Eestimaa Üldhoolekande kolleegiumi fondist (51), mis pole siiani uurijate poolt üldse kasutamist leidnud.

** M. Püümetsa mälestused.

vahepeal ehitatud «Seevaldisse» üle viia *, mida tehti alles 1909. aasta detsembris. Seetõttu vabanesid mõlemad kivimajad. Ühte majja paigutati sisehaigusi põdevad mehed ja teise ägedate nakkushaigustega haiged (8, 9). Esimese maailmasõja algul töötas sisehaiguste osakonnas ainult üks arst, sakslane Armsen.** Peale mainitu oli priihospidalil ka väike suguhaiguste ja sünnitusjaoskond, mille sisustus oli väga algeline ja ruumid äärmiselt kitsad.

Et linnaomavalitsus ei suutnud ega tahtnudki oma haiglat asutada, siis on arusaadav, et selle olukorra kasutasid ära eraisikud. 1867. aastal rajas pastor N. Stackelberg poolvaimuliku Diakonisside asutuse haigemaja, mis algul asus eramajas, kuid järgmisel aastal osteti selle jaoks Suurel Pärnu maanteel nr. 50 maja ühes krundiga. [(Praegune Tallinna Vabariiklik IV Haigla) (5)].

Kapitalismi imperialistlikku perioodi jõudmisega näib haiglate asutamine Tallinnas üha hoogustuvat. Aastail 1892—1895 tegutses Suurel Pärnu maanteel I. Dsirne naistehaigla, kus oli 10 voodit peamiselt kirurgilist ravi vajajate jaoks. Eestimaa rüütelkonnale kuulus sünnitusmaja koos ämmaemandate kooliga, mis asus Suur-Balesna t. nr. 10 (praegune Lembitu t.), kus 1912. aastal oli 15 voodit. Hiljem avas V. Knüpffer 1902. aastal Lembitu t. 10 naistehaigla (23 voodikohaga), mis töötas kodanliku Eesti päevilgi (5). 1903. aastal asutas närvi- ja vaimuhaigete eest hoolitsev selts närvi- ja vaimuhaigemaja «Seevaldi», kus algul oli 120 voodit (3), kuid 1909. aastal küündis nende arv juba 350-ni. Samal aastal avasid I. Weiss ja H. Hirsch Liiva tänavas (praegune Leineri t.) sanatooriumi närvihaigete ravimiseks, kus 1914. aastal oli 25 voodit (8). 1903. aastal pani Eesti Punase Risti Selts aluse sadamahaiglale (10).

1904. aasta 4. aprillil avas Eestimaa rüütelkond Suures Roosikrantsi (praegune Lauristini) tänavas Tallinna «Erakliiniku», mida linn algul toetas. Haigla direktoriks ja peakirurgiks sai endine diakonisside asutuse haigemaja kirurgiaosakonna juhataja Greiffenhagen, kes töötas sellel kohal kuni 1915. aastani (6). Tema nime järgi hakati seda raviasutust rahva hulgas Greiffenhageni haiglaks kutsuma. 1906. aastal organiseerisid eesti rahvusest arstid Eesti Arstide Erakliiniku, mis asus Vanaturu kaelas Lunini majas. See ambulatoorium töötas kodanliku Eesti päevini, mil läks üle Eesti Punasele Ristile. Selles võttis haavahaigeid vastu K. Konik. Eesti arstid avasid 1909. aastal erahaigla Väike-Liiva tänavas, kus kodanliku Eesti päevil töötas Tallinna Linna Keskhaigla günekoloogiaosakond (7).

Eestimaa Tiisikuse Vastu Võitlemise Selts 1912. a. pani aluse Magdaleena tänavas nr. 6 paiknevale 25 voodikohaga sanatooriumile, mis 1930. aastal Nõmmele üle viidi. 1912. aastal avas Siimeoni (praegune Ahtri) tänavas uksed mereväelaste 50 voodiga suguhaiguste haigla. Magasini t. nr. 29 asuv (praegune A. Tisleri t.) 180 voodiga linna nakkushaigla alustas tööd kaks aastat hiljem (4). Esimese maailmasõja ajal halvenes sanitaar-epidemioloogiline olukord Tallinnas. Levisid epideemiad, mille tõttu mitmel pool linnas ehitati (nagu varajasemail aastailgi) barakke ägedaid nakkushaigusi põdevate haigete paigutamiseks. Nii olid enne Magasini tänava nakkushaigla loomist (1914. aastal) püstitatud barakid Suurel-Tartu maanteel nr. 61, Polgu t. nr. 7, Soo t. nr. 23, Karjamaa t. nr. 6 ning Magasini tänavas. Need suleti pärast nimetatud nakkushaigla avamist *** (8).

Esimese maailmasõja algul muudeti haiglaiks (sõjas haavatute ja haigete jaoks) «Estonia» teatri saalid, Mustapeade klubi ruumid, Laias tänavas asuvad majad nr. 1 ja 3, Lutheri vabriku rahvamaja ja üks maja «Volta» vabrikus. Need ajutised haiglad püsisid Saksa okupatsioonini.

---

* RAKA fond 51, nim. 1[B], s. ü. 4981.

** M. Püümesta mälestused.

*** TLA fond 195, nim. s. ü. 2016, leht 17 jj.; s. ü. 1857, leht 70 jj.

M. Püümetsa mälestuste järgi asus Lai t. nr. 1 ja 3 majades kiurgiaosakond, kuhu peaarstiks määrati eespool mainitud Wistinghausen ja tema assistentideks L. Gorunovitš, A. Oldekop ja K. Pedusaar. Selles osakonnas oli 150 voodit ja siin asus ka apteek. Mustapeade klubis paiknesid 60 voodikohaga sisehaiguste osakond ja sidumispunkt. Ainukeseks arstiks seal oli M. Püümets ja tema abilisteks kaks meditsiiniõde ja üks sanitar.

Esimese maailmasõja ajal oli haigete ravimine ja teenindamine peaaegu kõigis Tallinna haiglates väga vilets, sest oli puudus toidust, küttest ja ravimitest ning meditsiinipersonalist.* Toitlustamise parandamiseks hakati haiglate juures kasvatama sigu.** Sõda paljastas täiel määral Venemaa sõltuvuse Lääne-Euroopa riikidest meditsiiniliste instrumentide, preparaatide ja ravimitega varustamise alal. Medikamente polnud sageli üldse saada. Nende hinnad tõusid kohutavalt. 1915. aasta veebruaris loodi Tsaari-Venemaal farmaatsiatööstuse komisjon, kes pidi korraldama ravimite tootmist, ravimtaimede korjamist jms.*** Linna nakkushaigla juhataja Masingu kirjast (27. septembril 1917. a.) tervishoiukomisjonile loeme, et paljud tehased võlgnesid haiglale suuri summasid, mis on kulutatud tööliste ravimiseks. Selline asjaolu raskendas haiglate olukorda veelgi.

Oktoobrirevolutsiooni eelõhtul oli Tallinnas sõjapõgenikke ligi 10 000 inimest, kelle hulgas paljud põdesid nakkushaigusi. Nende olukord halvenes pärast 1916. a. 1. augustit, mil linna nakkushaiglas hakati ravi eest tasu nõudma. Nimelt lõpetas tsaarivalitsus selle haigemaja ülalpidamiseks abiraha maksmise.**** Olukorda oleks suurel määral parandanud ajakohase linnahaigla ehitamine, kuid selles tähtsas küsimuses linnaisad arutlusest kaugemale ei jõudnud.

KIRJANDUS: 1. Васильев К. Г., Григораш Ф. Ф., Краусс А. А. Материалы по истории медицины и здравоохранения Латвии. Рига, 1959, 121. — 2. Васильев К. Г., Григораш Ф. Ф. В кн.: Из истории медицины III. Рига, 1960, 75—85. — 3. Луйга И. Призрение душевнобольных в Прибалтийском крае. Юрьев, 1904, 92. — 4. Отчет Ревельской Городской Управы за 1914 год. Ревель, 1915, 193. — 5. Шпиндлер А. История больниц гор. Ревеля. Ревель, 1917. — 6. Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands. Riga, 1922, 191. — 7. Lüüs, A. Eesti Arst, 1937, 1, 2—11. — 8. Püümets, M. Tervishoiuliste olude arenemine Tallinnas. Linnad ja alevid, 1934, 2. — 9. Soonets, E. Eesti Arst, 1937, 1, 64—74. — 10. «Teataja» 16. IX 1903.

О ТАЛЛИНСКИХ БОЛЬНИЦАХ В ДООКТЯБРЬСКИЙ ПЕРИОД

Р. Пуллат

Резюме

Приводятся сведения об основании и состоянии больниц в гор. Таллине с начала XIX века до Октябрьской революции.

TARTU RAJOONI SANITAAR-EPIDEMIOLOOGIA JAAM 20-AASTANE

Fašistlikust okupatsioonist vabastatud Tartu maakonnas juhtis sanitaar-epidemioloogilist tööd 1944. aasta oktoobrikuust alates Tartumaa Riiklik Sanitaarinspektsioon, kelle juhatajaks oli E. Lukk. Ta töötas sel alal 1944. kuni 1964. aastani, mil siirdus pensionile. Praeguse Sanitaar-Epi-

* TLA fond 195, nim. 2, s. ü. 2180, leht 69 ja s. ü. 2091, leht 76.
** Sealsamas, leht 303.
*** TLA fond 195, nim. 2, s. ü. 2016, leht 359 jj.
**** TLA fond 195, nim. 2, s. ü. 2180, leht 167.

demioloogia Jaama eelkäija — Tartumaa Sanitaar-Epidemioloogia Jaam — loodi aga 1945. aasta 15. veebruaril. Selle esimeseks peaarstiks sai E. Jõgar. Olgu märgitud, et sellest ajast alates kuni tänaseni töötab Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaamas sanitaararsti abina Juho Matsalu. Esimesel tegevusaastal oli asutuses 12 ametikohta. Algul teenindas asutus umbes 110 000 inimest, kes elasid territooriumil Võrtsjärvest Peipsini ja Otepäält kuni Vägevani. Sõjajärgsetel aastatel levisid maakonnas laialdaselt kõhutüüfus, düsenteeria ja difteeria. Tähnilise tüüfuse puhangud tekkisid Kallastel, Mustvees, Lohusuus ja mujal. Nende likvideerimisega tuldi edukalt toime.

1950. kuni 1959. aastani oli Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarstiks kogu vabariigis tuntud ja lugupeetud arst E. Eller. Tema juhtimisel saavutas kollektiiv märgatavat edu töös. 1951. aastal asuti praegustesse ruumidesse I. Mitšurini tänavas, kus loodi ka hästi sisustatud bakterioloogia- ja sanitaar-hügieenilaboratoorium. Võitluseks helmintoosiga Emajõe- ja Peipsi-äärsetes piirkondades avati 1956. aastal Sanitaar-Epidemioloogia Jaamas parasitoloogiaosakond. 1959. aastast kuni 1963. aastani oli peaarstiks E. Maido. Kui tervishoiuosakond 1963. aastal likvideeriti, määrati sellele ametikohale S. Ellervee, kes ühtlasi on rajooni peaarstiks. Tema asetäitjaks sanitaar-epidemioloogia alal on L. Laurits. Lisaks varem eksisteerinud sanitaar-, epidemioloogia-, parasitoloogia- ja desinfektsiooniosakonnale loodi 1963. aastal ka profülaktilise desinfektsiooni osakond.

Praegu töötavad Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaamas 55 koosseisulisel ametikohal 10 arsti ja 29 keskharidusega meditsiinitöötajat. Autopargis on 4 sanitaarautot ja desinfektsiooniauto. Aasta-aastalt on kasvanud laboratooriumis tehtavate bakterioloogiliste ja sanitaar-hügieeniliste analüüside arv, mis mullu küündis üle 90 000. Profülaktilise desinfektsiooni osakond hõlmas kärbsetõrjega 1964. aastal enam kui 80 000 m^2 ja näriliste tõrjega üle 550 000 m^2. Viimastel aastatel on Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaam kujunenud TRÜ Arstiteaduskonna ja Tartu Meditsiinilise Kooli õppebaasiks.

20 aasta jooksul on Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaam ära teinud suure töö võitluses nakkushaigustega. Täielikult on likvideeritud tähniline ja taastuv tüüfus ning poliomüeliit. 1961. aastast alates ei ole rajoonis olnud ühtegi difteeriajuhtu. Haigestumine leetritesse ja sarlakitesse on mitu korda vähenenud. Edukalt on Sanitaar-Epidemioloogia Jaam suunanud heakorrastustöid rajoonis.

1965. a. 27. veebruaril toimus Tartu Tervishoiutöötajate Majas teaduslik konverents Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama 20. aastapäeva tähistamiseks. Konverentsi avas Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja O. Tamm. Ettekannetega esinesid Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarsti asetäitja L. Laurits, TRÜ Arstiteaduskonna hügieeni kateedri õppejõud A. Saava, TRÜ Arstiteaduskonna nakkushaiguste kateedri dotsent E. Tallmeister, Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama parasitoloogiaosakonna juhataja M. Vares ja epidemioloog T. Koppel.

Kauaaegse kohusetruu töö eest anti EKP Tartu Rajoonikomitee ja Tartu Rajooni TSN Täitevkomitee aukirjad epidemioloog T. Koppelile, desinfektsiooniosakonna juhataja A. Vankrile ja sanitaararsti abi J. Matsalule. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi aukirjad anti epidemioloogi abi J. Varesele, laborant A. Poogile ja sanitar L. Sonnmannile.

M. Sikk

20-ЛЕТИЕ ТАРТУСКОЙ РАЙОННОЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ

М. Сикк

Резюме

15 февраля 1965 г. исполнилось 20 лет со дня основания Тартуской районной санитарно-эпидемиологической станции. За этот период небольшое санитарное учреждение выросло в оснащенную современным оборудованием районную санитарно-эпидемиологическую станцию, в штате которой числится 10 врачей и 29 медицинских работников со средним образованием.

В связи с 20-летием станции в Тартуском Доме медицинских работников была проведена научная конференция, на которой передовым работникам станции были вручены почетные грамоты Тартуского районного комитета КП Эстонии и Тартуского районного исполнительного комитета СДТ, а также Министерства здравоохранения Эстонской ССР.

Konverentsid ja nõupidamised

NSV LIIDU ARSTITEADUSE AKADEEMIA ÜLDKOGU XXI SESSIOON

4.—7. maini 1965. a. korraldati Moskvas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia üldkogu XXI sessioon, mis oli pühendatud südame ja vereringe haiguste profülaktikale. Sessiooni avas akadeemia president professor N. Blohhin, kes juhtis auditooriumi tähelepanu sellele, et südame ja vereringe haigused on kõige sagedasemaks surma põhjuseks ning et nende osatähtsus haigestumiste hulgas järjest kasvab.

Esimese ettekandega esines professor V. Parin, kes kõneles eluviisi osast südame ja vereringe haiguste arenemisel. Üksikasjalikumalt peatus ta tähelepanekutel, mis kinnitavad seost keedusoolarikka toidu ja vererõhu kõrgenemise vahel.

Väga huvitavaid andmeid emotsionaalse seisundi mõjust südamele ja vereringele esitas professor P. Anohhin. Ta ütles, et kõik emotsionaalsed seisundid viivad vegetatiivse närvisüsteemi häireolukorda. Kuid ainult negatiivsed emotsioonid on võimelised tegevusse lülitama hüpertensiivseid vegetatiivseid komponente ja neil on spetsiifiline füsioloogiline võime radikaalselt muuta närvirakkude ainevahetust. Senikaua kuni need muutused on organismi maksimaalsest vastupanuvõimest väiksemad, jätkub normaalne elutegevus. Niipea aga kui negatiivsed emotsioonid ulatuselt või sageduselt põhjustavad tsentraalses ja vegetatiivses närvisüsteemis muutusi, mis ületavad organismi maksimaalse vastupanuvõime, vallandub patoloogiline protsess, mille arengut on enamikul juhtudel raske peatada. Niisuguste seisundite püsivust põhjendas kõneleja sellega, et nii nagu ajukoore rakkudel on meelespidamisvõime (mälu), nii ka vegetatiivse närvisüsteemi rakkudel on omadus talletada endas negatiivsete emotsioonide jälgi. Lõpuks professor P. Anohhin näitas, et vegetatiivse närvisüsteemi eelneval mõjutamisel mõnede farmakoloogiliste ainetega võib selle reageerivust negatiivsete emotsioonide suhtes vähendada.

Ettekandes, mille autoriteks olid professor N. Kontšalovskaja, professor A. Raševskaja ja N. Šatalov, käsitleti kutsetöö mõju südamele ja vereringele. Hemodünaamikahäireid esineb nende autorite andmeil mitte ainult pneumokoniooside ja vibratsioontõve puhul, vaid ka mitmesuguste keemiliste ainete (väävelsüsinik, plii ja bensool), müra, raadiolainete ja mitmete muude tegurite mõjul. Iga eespool nimetatud tegur põhjustab iselaadset kahjustust: pliimürgistuse puhul tekivad muutused peamiselt lihaselist tüüpi veresoontes, bensoolimürgistusega haigeil on esikohal müokardi kahjustus, raadiolainete tagajärjel tekivad vagotoonilise iseloomuga neurotsirkulatoorsed häired jm.

Alimentaarse teguri osatähtsusest ateroskleroosi profülaktikas kõneles professor A. Pokrovski. Ta soovitas suuremat tähelepanu pöörata sellele, et toiduga saadav energiahulk ei ületaks organismi tegelikku energiavajadust, mis inimese vananemisel järk-järgult ja küllaltki tunduval määral väheneb. Toit peab küllaldasel hulgal sisaldama aminohappeid, mikroelemente, vitamiine (C-, P-, B-grupp) ja aktiivseid metüülrühmi sisaldavaid aineid. Esineja pidas vajalikuks loomseid rasvu senisest suuremal määral asendada taimsete rasvadega (eriti Balti vabariikides, kusjuures

soovitas süüa rohkem kala. Suure huviga kuulati professor A. Mjasnikovi ettekannet. Ta ütles, et ateroskleroosi patogeneesis ei tohi alimentaarset tegurit üle hinnata. Et emotsionaalne seisund etendab väga olulist osa nii ateroskleroosi kui ka hüpertooniatõve kujunemisel, on tähtis töö otstarbekas korraldamine, omavaheline korrektne suhtlemine, inimeste kasvatamine ja õigesti veedetud puhkus. Seejärel peatus esineja füüsilise töö probleemidel, mis tõstab südame ja vereringe adaptatsioonivõimet ning mõjub soodsalt organismi energeetilisele bilansile. Nende positiivsete momentide tõttu peab nüüd, mil vaimse töö osatähtsus kiiresti kasvab, füüsilise töö mitmesugustele vormidele (sport, kehakultuur, turism jne.) järjest suuremat tähelepanu pöörama. Tähtsat osa ateroskleroosi tekkimisel etendavad toidu liigne tarvitamine ja suitsetamine. Kõneleja juhtis kuulajate tähelepanu sellele, et ateroskleroos võib arenema hakata juba üsna noores eas, mille tõttu selle haiguse profülaktikaga peavad tegelema juba pediaatrid.

Koronaarpuudulikkuse profülaktikast andis ülevaate professor P. Lukomski. Ta rääkis vere hüübimist pidurdavate preparaatide kasutamisest polikliinikus. Andmeid mõnede farmakoloogiliste ainete kohta, mille abil on võimalik müokardi kahjustusi ära hoida, esitas professor V. Zakussov. Südame ja vereringe funktsionaalsete haiguste profülaktikast noorte hulgas kõneles professor N. Moltšanov. Noortel, kes üheaegselt õpivad ja töötavad, esineb südame ja vereringe funktsionaalseid nihkeid tunduvalt enam kui neil, kes ainult õpivad. Väga tõsist tähelepanu väärib arstiteaduse kandidaat G. Serdjukovskaja ettekanne, milles ta käsitles südame ja vereringe haiguste profülaktikat kooliõpilaste ja noorukite hulgas. Uurimiste põhjal on kindlaks tehtud, et õpilased ei tohi õppida üle 6 tunni päevas, samal ajal kestab see keskkooli lõppklassides tegelikult 10 ja enam tundi. Ülekoormuse puhul viibib valdav enamik õpilasi värskes õhus väga lühikest aega ega maga küllaldaselt. Niisugune olukord ei või mõju avaldamata jätta laste tervisele, eeskätt südame ja vereringe seisundile.

Järgmised kolm ettekannet oli pühendatud reuma probleemile. Professor A. Nesterov käsitles üksikasjalikult selle profülaktika teoreetilisi ja kliinilisi aluseid. Ta rõhutas, et reuma on infektsioos-allergiline haigus, kusjuures väga suurt osa etendab streptokokkide nakkus. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Reumatismi Instituut on välja töötanud uue profülaktikameetodi, mille põhjal bitsilliinkuure tehakse regulaarselt. Selle tulemusena on reuma retsidiivide arv vähenenud 2—4 korda. Reumavastase võitluse tõhustamiseks pidas A. Nesterov vajalikuks tõsta pediaatrite ja terapeutide kvalifikatsiooni reumatoloogia alal. Tema arvates peaks kiiresti ja maksimaalselt parandama hügieenilisi tingimusi koolides, võimaldama reumahaigetele tasuta ravi ja laiendama reumatoloogia valdkonnas tehtavaid uurimisi. Samal ajal tuleb aktiviseerida sanitaar-selgitustööd, mille eesmärgiks on tutvustada elanikkonnale reuma olemust, selle kulgu ja profülaktikat.

Mõnedest reuma immunoloogiat puudutavatest küsimustest kõneles professor V. Joffe. Muuhulgas mainis ta, et streptokokkidest põhjustatud nakkuse muutumine reumaatiliseks protsessiks oleneb suurel määral streptokokkide virulentsuse astmest. Reuma kulust lastel ja sel puhul rakendatavatest ravi- ja profülaktikaabinõudest rääkis professor O. Sokolova-Ponomarjova.

Sessiooni viimase ettekande esitas professor E. Tarejev, mis hõlmas kollagenooside rühma kuuluvate haiguste profülaktikat.

Ettekannetele järgnes rohkesti sõnavõtte. Prof. M. Beljenki andis profülaktilistele bitsilliinkuuridele positiivse hinnangu, kuid juhtis tähelepanu sellele, et bitsilliin põhjustab mõnikord rasket anafülaktilist šokki. Sellest hoidumiseks soovitas ta praegu tarvitusel oleva bitsilliin 3 asemel kasutama hakata bitsilliin 1. Kõneleja pidas suureks veaks seda, et paljusid ravimeid, mida võiks edukalt anda suu kaudu, manustatakse parenteraalselt. Professor G. Kossitski kritiseeris mõningaid ettekandeid seepärast, et neis soovitati negatiivsetest emotsioonidest hoiduda. Ta väitis, et tegelikkuses on niisugusest nõudest võimatu kinni pidada ning pidas reaalsemaks lapsi ja noori kasvatada selliselt, et neil areneks tugev närvisüsteem.

Professor I. Davõdovski ütles, et ateroskleroosi kolesteriiniteooria on täiesti vananenud ja on läinud ajalukku. Ta vaatleb ateroskleroosi kui bioloogilist nähtust, mille puhul esmajärguline tähtsus on individuaalsetel iseärasustel. Peale selle etendab tähtsat osa ka inimese vanus.

Sessioonil valiti NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia kaheksa uut tegevliiget ja viisteist korrespondentliiget. Ühtlasi toimus veel instituutide direktorite valimine järgmiseks tähtajaks. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktoriks valiti uuesti professor P. Bogovski.

Vabariigi arstiteadlastest võtsid sessioonist osa professor P. Bogovski, arstiteaduse kandidaat E. Müllerbek ja allakirjutanu.

H. Kahn

TEINE ÜLELIIDULINE FONIAATRIA-ALANE KONVERENTS

25.—30. märtsini 1965. aastal toimus Moskvas üleliiduline konverents laste muusikalise kuulmise ja lauluhääle arendamise küsimustes, mille korraldas Vene NFSV Pedagoogiliste Teaduste Akadeemia Kunstilise Kasvatuse Teadusliku Uurimise Instituut.

Konverentsi päevakorras olid ettekanded morfoloogidelt, füsioloogidelt, otorinolarüngoloogidelt, foniaatritelt, laulupedagoogidelt ja koorijuhtidelt. Osavõtjaid oli ka Tšehhoslovakkiast, Bulgaariast ja Saksa Demokraatlikust Vabariigist.

Professor M. S. Gratšova (Moskva) näitas uurimiste andmeil, et pehme suulae ja kurgunibu piirkonnad on olulised refleksogeensed tsoonid hääle tekkimisel. Professor M. V. Sergijevski ja dotsent A. I. Borissova (Kuibõšev) väitsid, et laulja laulmisvõime oleneb kõrgema närvitalitluse tüübist. Professor V. G. Jermolajevi (Leningrad) ettekandest selgus, et laulukoorides, kus rakendatakse valjusti laulmist, on kõripatoloogiat rohkem. Räägiti meetoditest, mis võimaldavad objektiivselt analüüsida hääle üksikkomponente (V. P. Morozov ja J. A. Barsov Leningradist jt.). Ettekandeid illustreeriti näidetega magnetofonilt ja lauluansamblitelt.

Eesti NSV esindajad laulupedagoog R. Jõks ja arst S. Jõks käsitlesid häälehügieeni ning arstiteaduse doktor E. Siirde kooliõpilaste hääle omadusi ostsillograafiliste vaatluste andmeil.

Konverents andis ülevaate foniaatria kaasaegsetest teoreetilistest seisukohtadest ja tõi palju kasulikku laulukultuuri viljelemisse.

E. Siirde

PLEENUM EPIDEMIOLOOGIA-ALASTES KÜSIMUSTES

23.—26. märtsini 1965. a. toimus Moskvas nakkushaigustesse haigestumise vähendamise ja nende likvideerimise teadusliku uurimise probleemkomisjoni ning I. I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Mikrobioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Üleliidulise Teadusliku Seltsi ühine pleenum.

Pleenumi avas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige V. D. Timakov. Seejärel kuulati NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Epidemioloogia Teadusliku Uurimise Keskinstituudi direktori T. A. Nikolajeva ettekannet. Ta andis ülevaate üleliidulise tähtsusega arstiteadusliku probleemi «Epidemioloogia üldised seaduspärasused ja nakkushaigustesse haigestumise vähendamise ning likvideerimise teaduslikud alused» alal tehtud uurimistööst 1964. aastal ja iseloomustas 1966.—1970. a. perspektiivplaani. Esineja rõhutas, et paljude epidemioloogia ja mikrobioloogia instituutide teaduslik uurmistöö kannatab probleemide liigrohkuse tõttu, kusjuures pahatihti ei tegelda peamisega, s. o. enam levinud nakkushaiguste epidemioloogiaga. Andmete läbitöötamisel rakendatakse kaasaegseid statistilisi uurimismeetodeid mittekülladaselt.

Kasahhi NSV Teaduste Akadeemia ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige I. K. Karakulov pidas otstarbekaks luua kõigis kõrgemates meditsiiniõppeasutustes epidemioloogia kateedrid. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige A. F. Bilibin konstateeris, et mõne nakkushaiguse levikus on kesksel kohal pisikukandmise probleem. Viimast aga on võimalik lahendada ainult koostöös geneetikutega. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige I. I. Rogozin pidas vajalikuks kiiremas korras kasutusele võtta epideemilise parotiidiviiruse elusvaktsiini, mida toodab ja uurib Leningradi Pasteuri-nimeline Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Teadusliku Uurimise Instituut. Professor I. I. Jolkin oli arvamusel, et tuleks täpsustada ja unifitseerida epidemioloogia-alaseid oskussõnu ja mõisteid. Tema ettepanekul otsustatigi luua epidemioloogia-alase terminoloogia unifitseerimise komisjon, kelle esimeheks valiti L. V. Gromaševski.

Pleenumi lõpul esitasid professor I. K. Karakulov (Kasahhi NSV), professor V. S. Antadze (Gruusia NSV) ja arstiteaduse kandidaat E. H. Šljahhov (Moldaavia NSV) aruande 1964. a. toimunud epidemioloogide, mikrobioloogide ja infektsionistide XIV üleliidulise kongressi otsuste täitmise kohta. Muuhulgas teatasid I. K. Karakulov ja V. S. Antadze, et nende vabariikides on päevakorral populaarteadusliku tervishoiu-alase ajakirja väljaandmine.

Eesti NSV-st võtsid pleenumist osa vabariigi peaepidemioloog K. Vassiljeva ja Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist H. Pihl.

H. Pihl

ZINAIDA SAAR 50-AASTANE

21. mail sai 50-aastaseks Tartu Riikliku Ülikooli nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateedri juhataja Zinaida Nikita t. Saar.

Z. Saar sündis 21. mail 1915. a. Pihkva oblastis. Lõpetanud Petseri gümnaasiumi, astus ta 1934. a. Tartu ülikooli arstiteaduskonda, kuid õpingud katkestas sõda. Suure Isamaasõja ajal töötas Z. Saar Tšuvaši ANSV-s polikliiniku ordinaatorina, seejärel naistenõuandla juhatajana, sanitaarinspektorina ning sanitaar- ja epidemioloogiajaama juhatajana, hiljem haigla nakkusosakonnas arstina. 1944. a. suunati Z. Saar tööle Tallinnasse Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaati, kus ta järgneva 3 aasta jooksul oli Epideemiatõrje Valitsuse ja hiljem Laste Ravi-Profülaktika Asutuste Valitsuse ülemaks. Pärast sõda jätkas ta õpinguid TRÜ Arstiteaduskonnas, mille lõpetas 1946. a.



Aastail 1947—1951 töötas juubilar Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis noorema teadusliku töötajana, mil tal valmis väitekiri «Varaealiste laste tuberkuloosi epidemioloogia Tallinnas». 1953. a. anti Z. Saarele arstiteaduse kandidaadi kraad. Aastail 1952—1954 oli ta Tartu Linna Nakkushaigla peaarstiks. 1954. a. alates töötab ta Tartu Riiklikus Ülikoolis esialgu pediaatria kateedri vanemõpetajana, hiljem kateedri juhatajana. 1962. a. septembrist kuni tänaseni on Z. Saar nakkushaiguste, dermatoloogia ja veneroloogia kateedri juhatajaks.

Z. Saar on tuntud hea organisaatorina ja pedagoogina. Suure Isamaasõja järgsel perioodil organiseeris ta Epideemiatõrje Valitsuse ülemana nakkushaiguste vastu võitlemist kogu vabariigis. Juubilari pedagoogiline tegevus algas 1941. a. Tallinna Meditsiinilise Kooli direktorina ja jätkub Tartu Riiklikus Ülikoolis.

Z. Saare sulest on ilmunud mitmeid teaduslikke artikleid laste tuberkuloosi, düsenteeria ja kolienteriidi diagnoosimise, epidemioloogia ja profülaktika alalt. Juubilar on korduvalt esinenud vabariiklikel ja vabariikidevahelistel teaduslikel konverentsidel. Ta on juhendanud kaastöötajaid ja haigla arste teaduslikus töös ja erialase kvalifikatsiooni tõstmisel.

1940. a. alates kuulub Z. Saar Kommunistlikkusse Parteisse. Teda on autasustatud Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga ja medaliga «Eeskujuliku töö eest», «Töövapruse eest» ning rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane».

Soovime juubilarile jätkuvat energiat ja püsivust veel paljudeks aastateks.

Kaastöötajad

TARVILIK JA KASULIK RAAMAT *

Et tööstuse ja ehitustegevuse arenemistempo Eesti NSV-s üha kiireneb, siis on tööstushügieenialase käsiraamatu ilmumine igati teretulnud. Kahjuks puudus senini põhjalikum eestikeelne teos tööstushügieeni valdkonnas, kui mitte arvestada mõningaid populaarteaduslikke brošüüre.

«Tööstushügieen» on eeskätt mõeldud võrdlemisi laialdasele lugejaskonnale, kes igapäevases töös puutuvad kokku sanitaaria- ja hügieenialaste küsimustega (tootmisala spetsialistid, ametiühingutöötajad, ohutustehnikaga tegelevad inimesed jt.). Need, kes õpivad kõrgemates õppeasutustes tööstushügieeni ja ohutustehnikat, võivad teost kasutada õpikuna.

Raamatus käsitletakse tööstushügieeni üldküsimusi, mille tõttu seda saab kasutada ka erialase käsiraamatuna. Teos koosneb järgmistest põhilistest osadest: eessõna (lk. 3—4), 15 peatükki (lk. 5—426), meditsiiniliste oskussõnade loetelu (lk. 427—431), aineregister (lk. 432—440) ja kasutatud kirjanduse loetelu (lk. 441—447).

Teoses valgustatakse tööstushügieeni mitmesuguseid eri lõike, nagu tööstustolm, tööstusmürgid jne. Iga peatükk sisaldab vastava eriala artikleid. Artiklid on paigutatud tähestikulisse järjekorda, kusjuures vajaduse korral leidub viiteid sama raamatu muudele kirjutistele. Niisugune esitusviis on raamatu käsitamisel otstarbekas ja väldib asjatuid kordamisi. Teose lõppu on lisatud aineregister.

Sisuliselt peaksid artiklid lugejat rahuldama, sest nende koostamisel on kasutatud teaduse uuemaid andmeid ning spetsiaalseid eeskirju ja juhendeid. Väärib märkimist, et raamatus kajastuvad ka Eesti NSV teadlaste uurimused tööhügieeni ja kutsepatoloogia alal, ühtlasi on silmas peetud vabariigi tööstuse spetsiifilisi iseärasusi. Tervikuna sisaldab raamat palju tarvilikku ja pakub spetsialistidele suurt huvi.

«Tööstushügieen» on kirjutatud ladusas keeles ja kõigile arusaadavalt. Lugejat, kel puudub meditsiiniline haridus, abistab meditsiiniliste oskussõnade loetelu. Olgu mainitud, et erialased terminid on kooskõlas uuemate nomenklatuuridega. Raamatus leidub rohkearvuliselt illustratsioone, peamiselt jooniseid, mis võimaldavad raamatu sisuga paremini tutvuda ja teevad selle elavamaks. Kaanekujundus (E. Palmiste) on lihtne ja nägus.

Siiski tuleks tähelepanu juhtida mõningatele pisipuudustele, mida oleks soovitatav kordustrükis vältida. VI peatükis («Tööstusmürgid») ja aineregistris ei esitata mõnede keemiliste ainete või ühendite (näiteks süsiniktetrakloriid, plii, tina jt.) vanemaid üldtuntud sünonüüme (tetrakloorsüsinik, seatina ja inglistina). Ka mõned meditsiinialaste oskussõnade seletused vajaksid korrigeerimist, näiteks angioneuroos, bronhiaalastma jt. (lk. 427). Üleliigsena tundub artiklis «Vibratsioontõbi» (XI peatükk, «Tööstusvibratsioon») vibratsioontõve staadiumide liiga üksikasjalik kirjeldus. «Vooltootmise monotoonsuses» («Töö organiseerimine», XIV peatükk) räägitakse tootmisvõimlemisest, kuid sellest võiks samas peatükis olla iseseisev artikkel.

Kokkuvõttes peab ütlema, et «Tööstushügieen» on suure praktilise väärtusega raamat, mis aitab ellu viia meditsiini profülaktilist suunda. Väärib märkimist, et H. Jänese raamat on esimene põhjalikum eestikeelne käsiraamatutaoline teos tööstushügieeni alal.

B. Schamardin

* H. Jänes, Tööstushügieen, Kirjastus «Eesti Raamat», Tallinn 1965, 454 lk.

Millistes kontsentratsioonides kasutatakse allergeene epikutaanseteks testideks? Epikutaanseid teste, mida rakendatakse organismi kõrgenenud tundlikkuse selgitamiseks oletatava allergeeni suhtes, tehakse tavaliselt kas tilga- lapi- või kompressimeetodil. Nahatesti tegemisel lapi- või kompressimeetodil asetatakse õlavarre või käsivarre painutusküljele neljakordselt kokkupandud marlitükike, mis on läbi immutatud oletatava allergeeni lahusega. Marlitükike kinnitatakse kleepplaastriga ja seotakse sidemega. Kompressimeetodi puhul asetatakse marlitükikesele kompressipaber või vahariie, mis kinnitatakse kleepplaastri ribadega. Testi tulemuse hindamine toimub analoogiliselt tilgaprooviga. Tilgaproovi metoodika on kirjeldatud artiklis «Kutsetööst tingitud nahahaiguste profülaktikast» (Nõuk. Eesti Tervishoid, 1963, 5. 45).

Esitame nahatestideks sagedamini kasutatavate lahuste maksimaalsed kontsentratsioonid (keemilised ained on esitatud tähestikulises järjekorras).

Aminasiin	50% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Antibiootikumid	
Penitsilliin	50% (füsioloogilises lahuses) kompressimeetodil.
Streptomütsiin	50% (füsioloogilises lahuses) kompressimeetodil.
Muud antibiootikumid	pulbris kompressimeetodil.
B_1-vitamiin	0,5% valmislahus kompressimeetodil.
Dinitrokloorbensool	1% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Elavhõbeda ühendid	2% sublimaadilahus (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Formaliin	50% (70°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Ilmutid	
Dietüülparafenüleen diamiinsulfaat	5% (60°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Hüdrokinoon	2% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Metool	2% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Insektitsiidid	
DDT	puhtal kujul kompressimeetodil.
Heksakloraan	puhtal kujul kompressimeetodil.
Desinsektaal	50% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Flitsiid	50% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Kautšuk	
Kumm	puhtal kujul kompressimeetodil.
Kummiliim	puhtal kujul tilgameetodil.
Kaptaks	2% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Tiuraam	2% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Klooramiin	50% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Kroomiühendid	0,25% kaaliumbikromaadilahus (60°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Lahustid (atsetoon, white spirit, bensiin, petrooleum jt.)	puhtal kujul tilgameetodil.
Nikliühendid	10% kloorniklilahus (60°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Nikotiinhape	5% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Novokaiin	2% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Sünteetilised ja naturaalsed vaigud	
Bakeliit	50% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Bakeliitlakk	25% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Epikloorhüdriin	2% (atsetoonis) tilgameetodil.
Epoksüvaik	50% (atsetoonis) tilgameetodil.
Kampol	2% (70°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Karbamiid-formaldehüüdvaik	valmislahus tilgameetodil.
Maleiinhappe anhüdriid	2% (atsetoonis) tilgameetodil.
Šellak e. lehtlakk	2% (60°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Tiofeen	5% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Tsitraal	puhtal kujul tilgameetodil.
Tärpentiin	50% (90°-lises viinapiirituses) tilgameetodil.
Ursool	2% (96°-lises viinapiirituses) tilgameetodil

Nahatestid kujutavad endast täiendavat abimeetodit kutse-nahahaiguste diagnoosimisel. Tuleb silmas pidada, et nahatesti positiivne tulemus ainult kinnitab haiguse etioloogiat, negatiivne aga ei eita seda. (**N. Schamardin**, NSV Liidu Arsteteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kutsepatoloogia laboratooriumist).

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI KOLLEEGIUMIDELT

6. mail 1965. a. kuulas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium meditsiinistatistika-osakonna ülema M. Marantsi aruannet Eesti NSV tervishoiu ja elanikkonna tervise seisundist 1965. aastal. Kolleegium märkis, et elanikkonna tervise seisund on paranenud ja üldine suremus vähenenud. 1964. a. korraldati mitmeid üritusi ambulatoorse ja polikliinilise abi parandamise alal. Samal ajal laiendati spetsialiseeritud haiglate võrku, kusjuures voodifondi kasutati ratsionaalselt.

Kolleegium kohustas Tervishoiu Ministeeriumi kaadriosakonna ülemat L. Barõševat, Ravi-Profülaktilise Abi Valitsuse ülemat A. Sarapit ning Emade ja Laste Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülemat L. Lavrovat andma tõhusat abi linnade tervishoiuosakondade juhatajatele ja rajoonihaiglate peaarstidele kaadri otstarbekaks paigutamiseks. Samuti kohustas kolleegium Sanitaar-Epidemioloogia Valitsuse ülemat I. Masikut, Ravi-Profülaktilise Abi Valitsuse ülemat A. Sarapit, Laste ja Emade Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülemat L. Lavrovat ja peaspetsialiste V. Varest, K. Vassiljevat ning A. Gunterit suuremat tähelepanu pöörama tuberkuloositõrjele, kutsehaiguste profülaktikale, sanitaar-hügieenilistele abinõudele ja tööstusettevõtete tööliste meditsiinilisele teenindamisele. Peale selle tehti ülesandeks Laste ja Emade Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülemale L. Lavrovale koostöös peakušöör-günekoloog S. Naaritsaga parandada naistenõuandlate tööd.

*

13. mail 1965. a. arutas kolleegium sovhoositöötajate meditsiinilist ja sanitaarset teenindamist Harju, Kingissepa ja Hiiumaa rajoonis. Ettekannetega esinesid Harju rajooni peaarst L. Siirak, Kingissepa Rajooni Keskhaigla peaarst E. Väärt, Hiiumaa Rajooni Haigla peaarst D. Pärna, kaasaruandega aga Ravi-Profülaktilise Abi Valitsuse ülema asetäitja T. Rekk. Sovhoositöötajate meditsiiniline teenindamine mainitud rajoonides on paranenud, kusjuures ravi- ja profülaktikaasutuste võrk on küllaldane. Kõrge haigestumus koos ajutise töövõime kaotusega esineb Harju rajooni Kehra, Saue ja Riisipere sovhoosis, kus traumajuhtude arv on suur. Ajutise töövõimetuse päevade arv on samuti kasvanud külmetus- (gripp, ülemiste hingamisteede katarr) ja neuroloogiliste haiguste arvel. Kolleegiumil märgiti, et sanitaar- ja epidemioloogiajaamad ei osuta küllaldaselt nõudlikkust sanitaar-hügieeniliste nõuete täitmisel karjalautades ja remonditöökodades. Mõnedes sovhoosides puuduvad isegi esmaabikapid.

Kolleegium kohustas rajoonide peaarste iga kuu analüüsima sovhoositöötajate haigestumist (koos ajutise töövõimetusega) ja seda ühiselt arutama sovhoosi administratsiooni ning ametiühingu kohaliku komiteega. Ühtlasi tuleb karistada selliseid arste ja keskharidusega meditsiinitöötajaid, kes annavad välja ja pikendavad töövõimetuslehti põhjendamatult. On tarvis arvele võtta kõik sageli ja kaua põdevad haiged, aktiivselt dispanseerida vastavad isikud ja korraldada nende plaanilist ravi. Kaadriosakonna ülem L. Barõševale tehti ülesandeks täita vakantsed arstide ja velskrite ametikohad Kingissepa rajooni tervishoiuasutustes.

*

20. mail 1960. a. kuulas kolleegium Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülema A. Sarapi ning Laste ja Emade Ravi-Profülaktilise Abi Osakonna ülema L. Lavrova ettekandeid ambulatoorse ja polikliinilise abi andmisest Eesti NSV elanikkonnale. Kolleegium märkis, et 1964. a. jooksul on täiendatud organisatsioonilisi vorme, samuti on paranenud elanikkonna ambulatoorse ja polikliinilise teenindamise kvaliteet ja spetsialiseeritud arstiabi andmine. Tallinnas, Tartus ja Pärnus vähendati territoriaalseid arstijaoskondi. Tallinna ja Tartu mitmes polikliinikus teenindavad elanikkonda arstide brigaadid, ulatuslikumalt dispanseeritakse erisuguseid haigusi põdevaid isikuid. Kuid tuleb ette veel tõsiseid puudusi. Mitmes linnas ja linnatüüpi asulas ületab territoriaalpiirkondade suurus normatiive tunduvalt (Kohtla-Järve, Abja, Tapa, Põltsamaa ja Elva). Aeglaselt kulgeb arstipunktide reorganiseerimine, samuti meditsiinilise teenindamise ümberkorraldamine tsehhijaoskonna põhimõttel (Tallinn ja Tartu). Tartu ja Narva polikliinikus ei toimu haigete vastuvõttu puhke- ja pidupäevadel, mainitud päevadel ei tööta ka protseduuride ja füsioteraapiakabinet. Mitmes suurendatud rajoonis (Võru, Paide, Viljandi, Kingissepa jt.) on rajoonide keskhaiglates teatavatel erialadel ainult üks eriarst (neuropatoloog, oftalmoloog või otorinolarüngoloog), kes sageli peab osa võtma mitmete arstlike komisjonide tööst, mis häirib elanike teenindamist.

Kolleegium kohustas kõiki linnade tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajoonide peaarste kontrollima kõikide territoriaalsete ja tsehhiarstijaoskondade suurust ja muutma neid normidele vastavaks 1965.—1966. aasta jooksul. Tartu ja Narva Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhatajaid V. Vessarit ja B. Tsitlist kohustati 1965. a. juunikuust alates korraldama vastuvõttu polikliinikus (terapeut ja stomatoloog) ning protseduuride ja füsioteraapiakabinettides ka puhke- ja pidupäevadel.

A. Kaldma

UUT TERVISHOIU ORGANISATSIOONIS

14. kuni 29. maini 1965. a. korraldas Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium Tallinnas täienduskursused vabariigi tervishoiuasutuste juhtidele tervishoiu organisatsiooni alal. Kursustest võttis osa üle 30 tervishoiuosakondade juhataja, rajooni keskhaiglate, linnahaiglate ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamade peaarsti. Lektoriteks olid NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi N. A. Semaško nimelise Tervishoiu Organisatsiooni ja Meditsiini Ajaloo Instituudi teadlased. Käsitletud probleemidest tuleks esile tõsta järgmisi.

Arstiteaduse doktor professor S. M. Danjuševski ja tema kaastöölised andsid ülevaate tervishoiu planeerimise alustest. Huvitavaid andmeid esitati tervishoiuvõrgu arendamise plaanidest eelseisval viisaastakul (1966—1970). Neil aastail pööratakse erilist tähelepanu tervishoiukorraldusele maal, et lähemas tulevikus kaotada erinevused maa- ja linnaelanike meditsiinilise teenindamise vahel. Likvideerimisele või ambulatooriumidega asendamisele kuuluvad kõik 10—15-voodilised jaoskonnahaiglad, mida ei saa laiendada. Osa velskri-ämmaemandapunkte tuleb samuti ambulatooriumideks reorganiseerida. Maarahval peab olema võimalus pöörduda abi saamiseks otse arsti poole. Velskripunktide ülesandeks jääb peamiselt profülaktiline töö.

Üks arstijaoskond teenindab tulevikus kuni 2400 elanikku. See võimaldab jaoskonnaarstil oma piirkonnas elunevat iga perekonda ja iga inimest paremini tundma õppida. Jaoskonnaarst peab muutuma koduarstiks. Probleemiks nr. 1 kujuneb südame ja veresoonte haiguste profülaktika. Neid tuleb avastada juba enne kliiniliste nähtude ilmumist. Selleks luuakse spetsialiseeritud kabinette, osakondi, haiglaid ja isegi teadusliku uurimise instituute.

Mitmed lektorid käsitlesid tervishoiu ökonoomikat. Teravalt tõstatati probleem arstide tööaja ebaotstarbekast kasutamisest. Keskharidusega meditsiinitöötajate ja abipersonali vähesusest (ühe arsti kohta tuleb neid 3, vaja oleks aga 5—6) on tingitud arstide tööaja tohutu pillamine. Huvitavaid andmeid arstide tööaja kasutamise uurimisest mitmetes Nõukogude Liidu linnades esitas instituudi ökonoomiaosakonna juhataja M. A. Rogovoi. Selgus, et põhitööle (see on aeg, mille arst veedab haige juures — anamneesi võtmine, uuringud, protseduurid jm.) kulub arsti erialast olenevalt vaid 23—41% kogu tööajast, dokumentatsiooni vormistamisele aga raisatakse 24% (kirurgid) — 43% (akušöör-günekoloogid) ajast. Parimaks meetodiks aja kokkuhoidmisel on arsti poolt dikteeritud haigusloo teksti magnetofonilindile võtmine, mille masinakirjutaja hiljem ära trükib. Mitmes Moskva haiglas kasutusele võetud automaatne tsentraliseeritud süsteem võimaldab arstil lugeda haigusloo andmed lindile, kusjuures selleks võib kasutada iga telefoni haiglas. Iga 150 voodi kohta on vajalik vaid üks magnetofon ja kaks masinakirjutajat. Selle süsteemi puhul saadud efekt on üllatav. Varem kulutasid terapeudid dokumentatsiooni vormistamiseks päevas 117 minutit, pärast magnetofoni kasutusele võtmist vähenes see 53 minutini, kirurgidel 95-lt 41 minutini ja infektsionistidel 153-lt 52 minutini. Aeg oleks sellist töömeetodit rakendada ka meie suuremates haiglates.

Mitmed ettekanded (arstiteaduse kandidaadid J. A. Loginova, B. F. Zimovski ja R. A. Uklonskaja) olid pühendatud meditsiinilise abi kvaliteedi parandamisele ja selle uurimise metoodikale. Soovitati korraldada haigete loendusi koos ekspertide hinnanguga nii statsionaarides kui ka polikliinikutes ühel kindlal päeval. Loenduseks tarvisminevad kaardid on instituut juba välja töötanud. Kaluugas, Tambovis, Orjolis ja mujal korraldatud uuringud andsid huvitavaid andmeid, mis enamikus kehtivad ka meie vabariigi kohta. Nii leiti, et 6,5% haiglais viibijaist ei vajanud statsionaarset ravi üldse. Polikliinikutes uuritakse haigeid pealiskaudselt, ei tehta kõiki analüüse ega rakendata funktsionaalset diagnostikat. Pooltel juhtudel ei diagnoositud kaasnevaid haigusi. Alahinnatakse füsioteraapiat, mida sai vaid 24% haigetest. Võeti eesmärgiks, et haigete uurimine lõpetataks põhiliselt esimese 3 päeva jooksul. Liiga kaua peavad abivajajad ootama ka polikliinikus järjekordades. 5500 polikliiniku külastajast lahkusid sealt enne tunni möödumist 66,5%, enne kahte tundi 22%, ülejäänud 11,5% pidid aga viibima seal 3 või enam tundi.

Juttu tehti veel paljudest huvitavatest küsimustest. Neist võiks siinkohal nimetada ülevaadet meditsiinilisest seadusandlusest (arstiteaduse doktor professor D. V. Gorfin), ettekandeid meditsiinilisest statistikast (arstiteaduse kandidaat dotsent J. A. Sodvokassova, tervishoiu finantseerimisest (M. A. Rogovoi), võitlusest nakkushaigustega (arstiteaduse kandidaat J. P. Klimenko), maatervishoiu aktuaalsetest probleemidest (arstiteaduse kandidaat E. R. Agajev) jm.

Kursustel tõstatati mitmeid akutaalseid küsimusi, mis andsid osavõtjaile palju uusi mõtteid ja ideid tervishoiu paremaks korraldamiseks oma rajoonis või linnas. Osavõtjate sooviks oli, et selliseid kursusi korraldataks edaspidi veelgi sagedamini.

M. Sikk

TERVISHOIUKOMISJONIDE ESIMEESTE SEMINAR

24. ja 25. mail toimus Tallinnas rajooninõukogude ja vabariigilise alluvusega linnade nõukogude alaliste tervishoiukomisjonide esimeeste seminar, kus käsitleti tervishoiukorralduse ja elanikkonna meditsiinilise teenindamise aktuaalseid

probleeme. Sõnavõttudega esinesid Tervishoiu Ministeeriumi vastutavad töötajad V. Pobus, A. Sarap, S. Naarits, A. Vares, J. Kivimägi, O. Simson jt. Tuberkuloosivastase võitluse korraldamisest vabariigis rääkis E. Kama, A. Gavrilov juhtis tähelepanu vähktõvealastele probleemidele. Medikamentide ratsionaalsest kasutamisest haigete ravimisel kõneles I. Podolski.

Seminarist osavõtjad kohtusid ka Eesti NSV Ülemnõukogu tervishoiu- ja sotsiaalkindlustuskomisjoni esimehe E. Raudamiga.

A. Sarap

TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI ARSTITEADUSKONNA ÜLIÕPILASTE VÕISTLUSTÖÖDEST

Käesoleva aasta kevadel esitas Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskond 26 üliõpilaste võistlustööd, millest 23 sai esimese ja 3 teise koha. Nimetatud töödest hinnati eriti kõrgelt teaduskonnakirurgia ringis valminud eksperimentaalset uurimust «Intrabronhiaalse rõhu tähtsusest koronarograafias», mille autoriteks on V. Mölder (V kursus), H. Arpo (IV kursus) ja U. Tarvis (III kursus). Tööd juhendasid professor A. Linkberg ja aspirant T. Sulling. Autorid leidsid, et bronhisisese rõhu tõstmisel võimaldab sellele järgnev arteriaalse vererõhu proportsionaalne langus edukalt teha koronarograafiat. Pärgarterid täitusid kontrastainega hästi siis, kui bronhisisest rõhku tõsteti 30—50 mm Hg võrra. Kui arvestada metoodika lihtsust ja ohutust, on koronarograafia intrabronhiaalse rõhu tõstmise teel rakendatav ka kliinikus.

Neuroloogiaringi üliõpilaste A. Sergo, R. Suija ja H. Tensingu (VI kursus) võistlustöö «Diskogeensete tservikaalsete radikuliitide diagnoosimisest ja ravist» aluseks on 120 haige uurimisel saadud andmed. Autorid näitasid, et 89% tservikaalse radikuliidiga haigetest ilmnesid muutused lülisamba kaelaosas, kusjuures intervertebraalne osteokondroos esines 76%-l juhtudest. Samuti tõstatati unkovertebraalsete osteofüütide kirurgilise eemaldamise nõue *a. vertebralis*'e sündroomi esinemisel. Nimetatu kohta puuduvad andmed kodumaises kirjanduses. Töö on suure praktilise väärtusega ning võimaldab neuroloogidel ja neurokirurgidel toopilist diagnoosi täpsemalt määrata.

L. Karu ja A. Araku (V kursus) uurimuses selgitati taalamuse tuumade ärritamisel elektrivooluga tekkivaid reaktsioone. Nad jälgisid mõningate kolinergiliste ja adrenergiliste ainete toimet nimetatud reaktsioonidesse, kusjuures katseloomadeks olid küülikud. Uurimuse andmeil võib täpsemalt lokaliseerida taalamuse üksikute piirkondade osavõttu looma käitumis- ja liikumisreaktsioonide tekkimisest ning mõningate kolinergiliste ja adrenergiliste mürkide (aminasiin, fenamiin, metamisüül, füsostigmiin) ründepunkte. Autoreid juhendasid dotsent E. Raudam ja arstiteaduse kandidaat L. Allikmets.

P. Roosaare (VI kursus) töös, mis valmis teaduskonnakirurgia ja ortopeediaringis dotsent V. Põku juhendamisel, käsitleti plastmasside kasutamist kõõluste opereerimisel. Tulemustest selgub, et kõõluse kokkukasvatamist naaberkudedega takistab dakroon ainult kolme nädala vältel, mille tõttu dakrooni ei saa praktikas kasutada. P. Roosaarel koos H. Vainikuga (IV kursus) valmis veel uurimus «Perifeerse seganärvi kahjustamisel sugenevast jäseme düstroofiast ja sellepuhusest luukoe regeneratsioonist», mida juhendas assistent K. Tammera. H. Vainik esitas ka teise võistlustöö, milles eksperimentaalsete katsete varal näitas autotransplantaatide eeliseid, võrreldes homo- ja allotransplantaatidega kõõluste opereerimisel.

Mainimist väärib T. Meldre (VI kursus) uurimus, milles ta esitab andmeid südame vasaku vatsakese suurenemise diagnoosimisest elektrokardiograafia abil hüpertooniatõbe põdevail haigeil. Seda tehti sisehaiguste propedeutika kateedris assistent K. Rägo juhendamisel.

Patoloogilise anatoomia kateedris valmis võistlustöö «Kopsuvähi lahangu juhtude kliinilis-anatoomiline analüüs (Tartu Prosektuuri andmeil aastail 1950—1965 ja Viljandi Prosektuuri andmeil aastail 1950—1962)», mille autoriteks on M. Koljak ja U. Varjulill (IV kursus), juhendajaks aga arstiteaduse kandidaat L. Pokk. Töö tulemustest selgus, et haigestumine primaarsesse kopsuvähki Eesti NSV-s pidevalt suureneb, kuid uuritaval perioodil erinevalt varajasematest aastatest on kopsuvähi diagnoosimine ja ravi tunduvalt paranenud.

Esimese koha vääriliste tööde autoriteks olid veel järgmised üliõpilased: N. Särmi, T. Levina, T. Haviko ja H. Sepp kuuendalt kursuselt, V. Kiverik, A. Paas, M. Kont, L. Turk, T. Rallmann, M. Oja, J. Maaroos, H. Merisalu ja I. Merisalu viiendalt kursuselt, A. Priikask, K. Reiter, J. Samlas, M. Karu, H. Tiidemann, M. Moks, E. Rauk ja H. Hinrikus neljandalt kursuselt ning T. Kibe ja H. Kingsep kolmandalt kursuselt. Teine koht määrati M. Tarumile kuuendalt kursuselt ja M. Lillele, M. Tammele ning M. Zimmerile viiendalt kursuselt.

J. Maaroos

PROFESSOR P. BOGOVSKI VALITI NSV LIIDU ARSTITEADUSE AKADEEMIA KORRESPONDENTLIIKMEKS

6. mail 1965. a. toimunud NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia XXI sessioonil valiti professor Pavel Bogovski Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikmeks eksperimentaalse onkoloogia alal.

P. Bogovski sündis 1919. a. Tartus arsti perekonnas. Keskhariduse sai H. Treffneri gümnaasiumis. 1937. a. astus ta Tartu ülikooli arstiteaduskonda, kus professor A. Linkbergi juhendamisel hakkas peatselt tegema teaduslikku tööd. P. Pogovski õpingud aga katkestas Suur Isamaasõda. 1941. a. juulis evakueerus ta Kasahhi NSV-sse, kus algul töötas jaoskonnaarstina. Varsti astus ta Alma-Ata Meditsiini Instituuti, mille lõpetas 1943. a. Sellele järgnes sõjaväearsti vastutusrikas töö Eesti Laskurkorpuses.



Pärast demobiliseerimist sai P. Bogovskist Tartu Riikliku Ülikooli aspirant. 1949. a. kaitses ta edukalt professor A. Valdese juhendamisel valminud kandidaadiväitekirja «Vaegtoite ja glükoosisüstete mõjust haava organisatsioonilise protsessi morfoloogiale (maksas)». Pärast seda asus P. Bogovski tööle Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituuti, kus algul täitis teadusliku sekretäri ülesandeid, seejärel töötas morfoloogialaboratooriumi juhatajana. 1952. a. määrati ta direktori asetäitjaks teaduslikul alal ja 1953. a. edutati instituudi direktoriks.

Tänu oskusele ühendada administratiivset ja organisatsioonilist tööd teadusliku tööga on P. Bogovski suurele töökoormusele vaatamata suutnud suhteliselt lühikese aja jooksul saavutada silmapaistvaid tulemusi teaduslikus töös. 1951. a. alates on tema osavõtul ja juhtimisel loodud ja edasi arendatud eksperimentaalse onkoloogia suunda, mis käesoleval ajal moodustab instituudis ühe juhtiva töölõigu. Suurema osa teaduslikust tööst on P. Bogovski üldistanud kahes monograafias: «Põlevkiviproduktidest põhjustatud professionaalsed nahakasvajad» (1960) ja «Eesti põlevkivi töötlemise toodete kantserogeenne toime» (1961). Neis on toodud üksikasjalikke andmeid põlevkiviproduktide kantserogeensusest, ühtlasi näidatakse, milleseid abinõusid tuleb sel puhul rakendada. Nimetatud uurimistööde kompleks võimaldas P. Bogovskil 1961. a. edukalt kaitsta doktoriväitekirja. Viimaste aastate jooksul on ta uurinud põlevkiviproduktide dekantserogeniseerimist. 1962. a. anti talle professori teaduslik kutse patoloogilise anatoomia ja onkoloogia alal.

Professor P. Bogovski on suure eruditsiooni ja laia silmaringiga teadlane, kes hästi orienteerub mitte ainult oma erialal, vaid ka paljudes muudes kaasaja meditsiini aktuaalsetes probleemides. Esiletõstmist väärib tema oskus juhendada aspirante ja nooremaid kolleege.

1963. aastal valiti P. Bogovski Eesti NSV Ülemnõukogu saadikuks. Ta on ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse kolleegiumi ja Nõukogude Eesti Entsüklopeedia toimetuse nõukogu liikmeks ning sama toimetuse meditsiiniosakonna juhatajaks, Tallinna Patoloog-Anatoomide Teadusliku Seltsi esimeheks ja ühingu «Teadus» meditsiinisektsiooni teaduslik-metoodilise nõukogu esimeheks.

Professor P. Bogovski valimine NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikmeks on suureks tunnustuseks mitte ainult valitule endale, vaid ka Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kogu kollektiivi teaduslikule tööle. Siinjuures olgu lisatud, et professor P. Bogovski on käesoleval ajal ainuke vabariigi arstiteadlane, kes on valitud NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliikmeks (vabariigi arstiteadlastest on olnud NSV Liidu Teaduste Akadeemia korrespondentliikmeks vaid professor V. Vadi) ja on ainuke korrespondentliige eksperimentaalse onkoloogia erialal Nõukogude Liidus.

H. Kahn

G. LOOGNALE ANTI DOTSENDIKUTSE

14. aprillil 1965. a. andis NSV Liidu Kõrgema ja Kesk-eriharidu se Ministeeriumi Kõrgem Atestatsioonikomisjon NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimetaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi onkoloogialaboratooriumi juhatajale Georg Loognale dotsendikutse anatoomia erialal.

H. Kahn

UUSI ARSTITEADUSE KANDIDAATE NSV LIIDU ARSTITEADUSE AKADEEMIA EESTI EKSPERIMENTAALSE JA KLIINILISE MEDITSIINI INSTITUUDIST

9. märtsil 1965. a. kaitses NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Pediaatria Instituudi Teadusliku Nõukogu ees kandidaadiväitekirja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Ekspermentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi noorem teaduslik töötaja Ilmi Pilv. Dissertatsiooni teemaks oli «Aminohapete ainevahetusest reumahaigetel lastel». Tööd juhendasid professorid O. Sokolova-Ponomarjova ja A. Titajev. Ametlikeks oponentideks olid professorid B. Zasuhhina ja A. Kvjatkovskaja. NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Pediaatria Instituudi Teaduslik Nõukogu leidis, et dissertatsioon vastab esitatud nõuetele ja andis I. Pilvele arstiteaduse kandidaadi kraadi.

18. märtsil 1965. a. kaitses väitekirja instituudi noorem teaduslik töötaja Evi Raukas, kes aspirandina töötas Üleliidulises Tuberkuloosi Keskinstituudis. Seal valmiski väitekiri «Tuberkuloosivastaste preparaatide, AKTH ja kortikosteroidhormoonide mõju naatriumi- ja kaltsiumiainevahetusele tuberkuloosihaigetel». Töö juhendajaks oli professor R. Radkevitš, oponeerisid professor M. Oifebach ja arstiteaduse kandidaat H. Sillastu. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogu otsustas E. Raukasele anda arstiteaduse kandidaadi kraadi.

H. Kahn

10. juunil 1965. a. kaitsesid Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogu ees kandidaadiväitekirju NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi protozooloogia- ja mikrobioloogialaboratoorumi nooremad teaduslikud töötajad Ilmar Laan ja Helga Jaakmees.

I. Laane väitekirja teemaks oli «*Trichomonas vaginalis*'e patogeensuse, aglutineeruvuse ja fermentatiivse aktiivsuse muutlikkusest». Dissertatsiooni juhendajaks oli arstiteaduse doktor J. Teras, oponentideks Eesti NSV teeneline teadlane professor F. Lepp ja veterinaariadoktor V. Tilga.

H. Jaakmehe väitekiri «Komplemendi sidumise reaktsioon ja intradermaaltest urogenitaaltrakti trihhomonoosi korral» valmis eespool mainitud laboratooriumis aspirantuuri kestel samuti arstiteaduse doktor J. Terase juhendamisel. Oponentideks olid Eesti NSV teeneline teadlane professor F. Lepp ja arstiteaduse kandidaat E. Tammepõld.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogu otsustas I. Laanele ja H. Jaakmehele anda arstiteaduse kandidaadi kraadi.

E. Rõigas

UUSI TEADUSE KANDIDAATE VIROLOOGIDE PEREST

29. aprillil 1965. a. kaitses Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi viroloogiasektori vanem teaduslik töötaja Toomas Kuslap Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia, Meditsiini ja Põllumajandusteaduste Nõukogu koosolekul kandidaadiväitekirja teemal «Poliomüeliidi epidemioloogia mõnedest küsimustest Eesti NSV-s». Dissertatsiooni juhendajateks olid NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige professor M. Tšumakov ja dotsent E. Raudam, oponentideks arstiteaduse doktor M. Vorošilova ja arstiteaduse kandidaat E. Tallmeister. Pärast väitekirja edukat kaitsmist otsustati T. Kuslapile anda arstiteaduse kandidaadi kraad.

3. mail 1965. a. kaitses sama instituudi viroloogiasektori noorem teaduslik töötaja Ludmilla Priimägi Moskvas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia D. I. Ivanovski nim. Viroloogia Instituudis väitekirja teemal «Koeinterferoonide saamine ja nende toimespektri määramine viirustel». Oponentideks olid professor O. Peterson ja arstiteaduse doktor O. Andžaparidze. L. Priimäele anti bioloogiakandidaadi teaduslik kraad.

H. Pihl

26. mail kaitses Tartu Riikliku Ülikooli aulas TRÜ Arstiteaduskonna Nõukogu ees kandidaadiväitekirja Vaike Tapupere, kelle dissertatsioon käsitles poliomüeliidivastase immuniseerimise tulemusena väikelastel tekkivaid seroloogilisi muutusi. V. Tapupere on TRÜ Meditsiinilise Teadusliku Uurimise Kesklaboratooriumi teaduslik töötaja. Tartu Riiklik Ülikool suunas ta sihtaspirantuuri NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Poliomüeliidi ja Viirusentsefaliitide Instituuti, kus väitekiri valmiski Lenini preemia laureaadi professor M. Tšumakovi juhendamisel. Ametlikeks oponentideks olid Eesti NSV teeneline teadlane professor F. Lepp ja arstiteaduse kandidaat S. Dzagurov Moskvast.

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna Nõukogu andis V. Tapuperele arstiteaduse kandidaadi kraadi.

L. Voog

TERVISEDEKAAD — UUS ÜRITUS TERVISHOIUVALLAS

20.—30. aprillini 1965. a. toimus Harju Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama ja Punase Risti Seltsi Harju rajoonikomitee initsiatiivil uut laadi üritus — tervisedekaad Harju rajoonis.

Mida siis tehti tervisedekaadi ajal? Nimetatud päevadel korraldati Keila ja Paldiski linnade, samuti Aegviidu, Kehra ja Loksa alevite ning külanõukogude keskuste ja asulate puhastamine ja heakorrastamine. Samal ajal toimus karjafarmide ühiskondlik ülevaatus. Selle eesmärgiks oli võistlus kõrgekvaliteedilise piima eest ja suurema tähelepanu pööramine lüpsjate-karjatalitajate hügieeninõuete täitmisele. Ülevaatusest võtsid peale sanitaar- ja epidemioloogiajaama töötajate osa veel Punase Risti Seltsi laialdane aktiiv ning rajooni majandite, kolhooside ja sovhooside partei- ja riigikontrolli kaastöögruppide esindajad. Tulemused arutati läbi majandite üldkoosolekutel.

Harju rajooni meditsiinitöötajad — arstid, sanitaarvelskrid jt. — esinesid tervisedekaadil asutustes, majandites, koolides ja mujal loengute ja vestlustega tervishoiualastel teemadel. Tervisedekaadi ajal kurseeris rajoonis Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee agitatsiooniautobuss. Elanikkonnale demonstreeriti huvitavaid tervishoiualaseid kitsasfilme. Neid näidati Sakus, Keilas, Loksal, Aegviidus, Turbas ja mujal.

Väärib märkimist, et tervisedekaad ei jäänud tänavu ainsaks tervishoiualaseks ürituseks Harju rajoonis. 11. juulil tähistati tervisepäeva mitmekesiste üritustega. Punase Risti Seltsi aktivistid võtsid osa Eesti NSV 25. aastapäeva tähistamiseks korraldatatud asutuste, ettevõtete, majandite, koolide ja kodude heakorrastamisest, mis oli suur ja tänuväärne töö.

A. Suurvärav

SISUKORD

Eesti NSV 25. aastapäevaks

O. TAMM — Sanitaar- ja epidemioloogiateenistus Eesti NSV-s . . 243
A. NORDBERG — Tervishoiu korraldusest Eesti NSV-s 246
E. KAMA — Tuberkuloositõrjest Eesti NSV-s 248
A. VARES ja L. LAVROVA — Laste- ja emadekaitsest Eesti NSV-s . . 252
A. VARES — Arstide seltsid Eesti NSV-s 255

Teooria ja praktika

I. SIBUL — Ensümopaatia probleem arstiteaduses 258
M. LUTS — Avatud arteriaalse juha diagnoosimisest 262
H. TÄLLI — Kooliõpilaste põhjalikust uurimisest 265
M. LÕVI — Kaasasündinud huulelõhedega laste varajasest kirurgilisest ravimisest 268
H. TIHANE ja E. VALLANDI — Mikromeetod naatriumi ja kaaliumi määramiseks kapillaarveres . . . 273
R. ZUPPING — Aju hapnikuvaeguse ravist insultide akuutses staadiumis 275
E. KEEL, E. VEINPALU ja V. SUI — Ülevaade humisooli kliinilise aprobeerimise tulemustest 278
R. MÜÜRSEPP — Kõrva-, nina- ja kurguhaiguste ravimise tulemusi humisooliga 280
A. SEPPO — Toruluude epi- ja metafüsaarsete murdude metalliline osteosüntees 284

СОДЕРЖАНИЕ

К 25-летию Эстонской ССР

О. ТАММ — Санитарная и эпидемиологическая служба в Эстонской ССР
А. НОРДБЕРГ — Организация здравоохранения в Эстонской ССР
Э. КАМА — Борьба с туберкулезом в Эстонской ССР
А. ВАРЕС и Л. ЛАВРОВА — Охрана материнства и детства в Эстонской ССР
А. ВАРЕС — Врачебные общества в Эстонской ССР

Теория и практика

И. СИБУЛЬ — Проблема энзимопатии в медицине
М. ЛУТС — Диагностирование открытого артериального протока
Х. ТЯЛЛИ — Тщательное обследование школьников
М. ЛЫВИ — О раннем хирургическом лечении детей с врожденными расщелинами губы
Х. ТИХАНЕ и Э. ВАЛЛАНДИ — Микрометод определения натрия и калия в капиллярной крови
Р. ЦУППИНГ — Лечение гипоксии мозга в острой стадии инсульта
Э. КЕЕЛЬ, Э. ВЕЙНПАЛУ и В. СУЙ — Обзор результатов клинической апробации гумизоля
Р. МЮЮРСЕПП — Результаты лечения гумизолем болезней уха, горла и носа
А. СЕППО — Металлический остеосинтез эпиметафизарных переломов

A. REINVALD ja I. LAIGAR — Kopsutuberkuloosi diagnoosimise aktuaalseid küsimusi Tallinnas . . . 289
H. KAARMA, V. LOOLAID ja A. SÄRG — *Trichomonas vaginalis*'e leiust Douglase õõne punktaadis . . 292

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

A. LUKAŠ — Hapniku naha alla manustamise ohtlikkusest . . . 294

Abiks velskritele ja õdedele

H. KAHN — Meditsiinilisest geneetikast 297
K. KÕRGE — Neerupõletike ravimise põhisuunad 301

Arstiteaduse ajaloost

R. PULLAT — Tallinna haiglatest Oktoobri-eelsel perioodil 304
M. SIKK — Tartu rajooni sanitaar-epidemioloogia jaam 20-aastane . . 306

Konverentsid ja nõupidamised

H. KAHN — NSV Liidu Arstiteaduse üldkogu XXI sessioon 308
E. SIIRDE — Teine üleliiduline foniaatria-alane konverents . . . 310
H. PIHL — Pleenum epidemioloogia-alastes küsimustes 310

Tähtpäevad

ZINAIDA SAAR 50-aastane . . . 311

Kriitika ja bibliograafia

B. SCHAMARDIN — Tarvilik ja kasulik raamat 312

Küsimusi ja vastuseid 313

Kroonika 314

А. РЕЙНВАЛЬД и И. ЛАЙГАР — Актуальные вопросы диагностирования туберкулеза в г. Таллине
Х. КААРМА, В. ЛООЛАЙД и А. СЯРГ — Обнаружение *Trichomonas vaginalis* в пунктате из Дугласова пространства

Обмен опытом и казуистика

А. ЛУКАШ — Об опасности подкожной инсуфляции кислорода

В помощь фельдшерам и сестрам

Х. КАХН — О медицинской генетике
К. КЫРГЕ — Основные направления лечения нефритов

История медицины

Р. ПУЛЛАТ — О Таллинских больницах в дооктябрьский период
М. СИКК — 20-летие Тартуской районной санитарно-эпидемиологической станции

Конференции и совещания

Х. КАХН — XXI сессия Академии медицинских наук СССР
Э. СИЙРДЕ — Вторая всесоюзная конференция по фониатрии
Х. ПИХЛ — Пленум по вопросам эпидемиологии

Юбилейные даты

50-летие ЗИНАИДА СААР

Критика и библиография

Б. ШАМАРДИН — Полезная книга

Вопросы и ответы

Хроника

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

«НЫУКОГУДЕ ЭЭСТИ ТЕРВИСХОЙД»
(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

Toimetuse kolleegium

P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg, U. Meikas, A. Nordberg, E. Raudam, H. Roots (toimetaja kt.), **J. Saarma** ja **A. Sarap.**

5
September-Oktoober

8. AASTAKÄIK

KIRJASTUS «PERIOODIKA»
TALLINN 1965

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
66228

Журнал
«Ныукогуде Ээсти Тервисхойд»
Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР
На эстонском языке

Korrektor *E. Martson*

Ladumisele antud 25. VIII 1965. Trükkimisele antud 24. IX 1965. Trükiarv 4500. Paber 70×108 1/16. Trükipoognaid 5,25 + 2 kleebist. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,7. Arvutuspoognaid 7,75. Tellimise nr. 6498. MB-09006.

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 40 kop.

Toimetus: Tallinn, Lossi plats 7, Telefon 456-82

Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

PARENTERAALSE HEPATIIDI DIAGNOOSIMINE

Arstiteaduse kandidaat *J. REINARU*

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat *A. Jannus*)

Käesoleval ajal eristatakse peamiselt kahte viiruslik-infektsioosse hepatiidi vormi, nimelt a) epideemilist hepatiiti ehk Botkini tõbe, mille tekitajaks on viirus A ja mille puhul nakatumine toimub enteraalsel teel ja b) parenteraalset hepatiiti (nn. seerumhepatiit), mille kutsub esile viirus B. Selle tekitaja on kohanenud eluks ainult veres, inimene aga nakatub parenteraalsel teel. Selliselt võib nakatuda ka A- ja teiste hepatiidiviirustega. Mõnede autorite järgi (Nicolau, Dubin) kuuluvad hepatiidi tekitajate hulka veel hemaglutineeruvad ja mittehemaglutineeruvad ning kolostaatilised hepatiidiviiruste tüved.

Parenteraalse hepatiidi epideemilisi puhanguid tekkis Saksamaal pärast rõugetevastast vaktsineerimist. Sellele juhtisid esimestena tähelepanu ja kirjeldasid neid puhanguid Jehn ja Lürman (10, 11) 1885. aastal. Findlay ja Mc Callum (12) andsid aastail 1937 ja 1938 ülevaate kollatõve epideemiast ameerika sõjaväelaste hulgas (Brasiilias ja Aafrikas), kus pärast vaktsineerimist kollase palaviku vastu haigestus 2,5 miljonist vaktsineeritust enam kui 50 000 inimest. P. Sergijev, E. Tarejev, A. Gontajeva jt. (7) täheldasid hepatiiti haigestumise sagenemist pärast vaktsineerimist moskiitopalaviku vastu (1940). Viimaste aastakümnete jooksul on avaldatud hulgaliselt andmeid, mille põhjal näidatakse kollatõvejuhtude tekkimist pärast vere- või seerumiülekannet ning halvasti steriliseeritud meditsiiniliste instrumentide (süstalde, nõelte jm.) kasutamist.

1956. aastal tõestas Mc Callum eksperimentaalselt, et epideemilise hepatiidi ehk Botkini tõve tekitajaks on viirus A, kuid parenteraalse ehk seerumhepatiidi tekitajaks aga viirus B. Ühtlasi ta selgitas, et viirus B tsirkuleerib ainult veres, väljaheites ei ole teda leitud. Samuti ilmnes, et pärast A-viirustüve poolt esilekutsutud hepatiidi põdemist omandas organism eluaegse immuunsuse, kuid B-viirustüve puhul seda ei toimunud. Profülaktiline efekt saavutatakse gammaglobuliiniga ainult siis, kui hepatiidi põhjustas A-viirustüvi. Kui aga on tegemist B-viirustüvega, siis gammaglobuliin haiguse teket ei väldi. Seega võib epideemilist hepatiiti põdenud haige haigestuda parenteraalsesse hepatiiti (või ka vastupidi). On võimalik, et sama isik võib sellesse isegi korduvalt haigestuda.

Viimasel ajal on kirjanduses avaldatud mitmeid töid, milles pööratakse suurt tähelepanu parenteraalse hepatiidi osatähtsusele üldises haigestumises infektsioossesse hepatiiti (epideemiline, parenteraalne jt. hepatiidid). D. Fomin (9), I. Sakulin (6) jt. väidavad, et 40—60% infektsioossetest hepatiitidest on parenteraalsed hepatiidid. Moldaavia NSV-s moodustas sellesse nakatunute arv 1958. aastal 40% haigestunute üldarvust, Moskvas aga 1961. aastal 40% hepatiidihaigetest (täiskasvanutest). J. Rogoli (3) ja E. Paktorise (5) andmetel on parenteraalsel teel nakatunud mitte vähem kui 35,2% (täiskasvanud) hepatiidihaigetest.

Parenteraalse hepatiidi leviku tõkestamiseks organiseeris NSV Liidu

Arstiteaduse Akadeemia D. N. Ivanovski nimeline Viroloogia Instituut (Moskvas) 1963. aastal linna kliinilise nakkushaigla nr. 82 baasil tsentraalse steriliseerimislaboratooriumi. Selle töökogemused näitavad, et meditsiinilise instrumentaariumi tsentraliseeritud steriliseerimine parenteraalse hepatiidi profülaktika eesmärgil õigustab end nii epidemioloogiliselt kui ka majanduslikult.

Parenteraalsesse hepatiiti nakatumise allikateks on isikud, kes põevad haigust inkubatsioonijärgus, samuti ägedas ja kroonilises faasis. Nad on kollasuseta ja subkliiniliste nähtudega haiged, kuid ka praktiliselt terved viirusekandjad. Nakkuslikuks materjaliks viirus B kandjatel on täisveri, plasma, seerum, fibrinogeen, trombiin, alfa- ja gammaglobuliinid, mõnede autorite arvates ka erütrotsüüdid. Viirusekandmine võib kesta 5—10 aastat. Parenteraalset hepatiiti võib jaotada kolme tüüpi: a) transfusioonihepatiit, b) vaktsiinhepatiit ja c) instrumentaarne hepatiit. Inkubatsiooniperiood vältab harilikult 40—180 päeva.

M. Voiculescu jt. järgi (1) on enteraalse (epideemilise) ja parenteraalse hepatiidi diferentsiaaldiagnoosimise peamisteks tugipunktideks tabelis esitatud andmed.

Tabel

Enteraalse (epideemilise) ja parenteraalse hepatiidi tunnuste iseärasused

Tunnused	Epideemiline hepatiit (tekitaja viirus A)	Parenteraalne hepatiit (tekitaja viirus B)
Anamneesis esineb parenteraalse infektsiooni võimalus (transfusioonid, injektsioonid, operatsioon jt.)	ainult üksikjuhtudel	esineb alati
Peroraalse infektsiooni võimalus anamneesis	esineb	puudub
Inkubatsiooniperiood	15—40 päeva	harilikult 40—180 päeva
Haiguse algus	äge	pikaldane
Prodromaalperiood	lühike	harilikult pikk
Kehatemperatuur	enamasti kõrgenenud	normaalne või subfebriilne
Külmavärinad ja luuvalu	esineb sageli	esineb harva
Düspepsianähud	esinevad	harilikult puuduvad
Splenomegaalia	esineb sageli	esineb harva
Kulg	suhteliselt kerge, harilikult soodus	enamasti raske
Letaalsus	0,2%—1%	1%—20%
Vanus	sageli esineb lastel ja noortel inimestel	igasuguses vanuses (suure tõenäosusega 0—1 ja üle 35 aasta vanuses)
Sesoonsus	sügisel ja talvel	esineb aastaringselt
Viirus veres	esineb	esineb
Viirus väljaheites	esineb	ei esine
Immuniteet pärast infektsiooni:		
viirus A puhul	esineb	ei ole
viirus B puhul	ei ole	ei esine
Gammaglobuliini profülaktiline efekt	on olemas	ei ole

N. Starostenko, I. Drobinski jt. (8) määravad parenteraalse hepatiidi diagnoosi sellistel kollatõvega haigetel, kes on saanud 40—180 päeva enne haigestumist üksikuid või korduvaid süsteid, ühtlasi nendel, kellel on tehtud vereülekandeid, -analüüse, operatsioone või teisi meditsiinilisi parenteraalseid manipulatsioone. Sama diagnoos määratakse ka nendel, kelle anamneesis esineb kollatõbi, mille põhjustas kontakt haigetega ja mis oli epidemioloogiliselt tõestatud. Eriti selgesti väljendunud parenteraalse hepatiidi juhtudeks peeti neid, kus haiged ei olnud kahe viimase kuu jooksul kokku puutunud epideemilist hepatiiti põdevate isikutega või nende kontaktsetega. Seejuures esineb anamneesis meditsiinilisi parenteraalseid manipulatsioone. E. Paktorise jt. (4) järgi on sporaadilised haigusjuhud peamiselt tingitud nakkuse ülekandmisest parenteraalsel teel.

Haigete (täiskasvanute) ankeetide esialgsel analüüsimisel selgus, et 1965. aasta esimese seitsme kuu jooksul Tallinna Nakkushaiglas ravil viibinud 117 infektsioosse hepatiidi diagnoosiga haigel oli anamneesis parenteraalseid manipulatsioone 70 juhul, s. o. 59,8%-l. Seejuures puudusid peaaegu kõigil andmed kontakti esinemisest epideemilist hepatiiti põdevate haigetega.

Juht 1. Naispatsient T. L., 52 aastat vana (haiguslugu nr. 275), töötas õpetajana. Haigestus 15. jaanuaril 1965. a. Algul tekkis nõrkus, millele lisandusid kõhulahtisus ja iiveldustunne, käte liigestes tundis valulikkust. 20. jaanuaril märgati tal skleerade ja naha kollasust. Maks ulatus kahe põikisõrme laiuselt roietekaare alt välja. Vereanalüüs iseärasusteta. Bilirubiini veres: otsene 6,0 mg%, kaudne 5,2 mg%. Sublimaadiproov 1,4, aldolaasi aktiivsus vereseerumis 30 üh. Kliiniline diagnoos: äge epideemiline hepatiit, kollasusega, keskmise raskusega ja pseudoreumaatilise sündroomiga.

Haige eitas kontakti kollatõbe põdevate haigetega. Talle tehti 1964. aasta detsembrikuu alguses B_{12}-vitamiini kuur.

Juht 2. Meespatsient R. H., 31 aastat vana (haiguslugu nr. 2274), haigestus 26. juunil 1964. aastal. Esines nõrkus, tekkisid iiveldus ja valud paremal roietekaare all. Anamneesi andmeil oli patsient Tallinna Vabariiklikus Haiglas viibinud juba 1964. aasta 6. aprillist alates, kus tal raviti põlve osteoblastoomi. Haiget opereeriti 14. aprillil, mille järel seisund muutus rahuldavaks. 9. juunil tehti vereülekanne (125,0 ml). 26. juunil tekkisid taas nõrkus, iiveldustunne ja oksendamine. 27. juunil märgati skleerade ja naha kollasust. Maks valulik ja suurenenud. Temperatuur 37,8° C. Vereanalüüs iseärasusteta. Bilirubiin veres: otsene 7,0 mg%, kaudne 5,2 mg%, sublimaadiproov 1,6. Aldolaasi aktiivsus vereseerumis 120 üh. Kliiniline diagnoos: äge epideemiline hepatiit, kollasusega, keskmise raskusega ja düspeptilise sündroomiga.

Haigel oli 1956. aastal diagnoositud kollatõbe. Viimase kahe kuu jooksul kontakti kollatõbe põdevate haigetega ei olnud.

Juht 3. Naispatsient O. E., 66 aastat vana (haiguslugu nr. 5028), haigestus 1. detsembril 1963. aastal, mil tundis külmavärinaid. Temperatuur tõusis. Tekkisid iiveldustunne ja oksendamine, samuti nahasügelus ning tugev nõrkustunne. 7. detsembril märgati skleerade ja naha kollasust. Maks suurenenud ja valulik. Bilirubiini veres: otsene 8,6 mg%, kaudne 6,3 mg%, sublimaadiproov 1,2, aldolaasi aktiivsus vereseerumis 41 üh. Kliiniline diagnoos: äge epideemiline hepatiit, kollasusega, keskmise raskusega ja düspeptilise sündroomiga.

Kontakti võimalust eitas. Haige viibis 1963. aasta septembrikuus Pelgulinna Haiglas, kus tal raviti liigeste reumat. Seal tehti ka vereülekandeid.

Parenteraalne hepatiit vajab kahtlemata põhjalikumat uurimist, kuid juba esialgsed andmed näitavad, et meie tingimustes on ta üsna laialt levinud. See viitab ühtlasi asjaolule, et nimetatud haiguse profülaktika alal on vaja rakendada senisest rangemaid eeskirju ja meetodeid, mis aitaksid vältida nakkuse levikut parenteraalsel teel.

KIRJANDUS: 1. Войкулеску М. Инфекционные болезни, Бухарест, 1964, 405. — 2. Пакторис Е. А. Тезисы докладов научной сессии института инф. болезней АМН СССР, Киев, 1960, 23—24. — 3. Пакторис Е. А. В сб.: Вопросы медиц. вирусологии. Эпидемический гепатит, вып. IX. М., 1964, 95—113. — 4. Пакторис Е. А. Материалы 5. конфер. Таллинского н/и ИЭМиГ, Таллин, 1964, 93—95. — 5. Роголь Ю. М., Пакторис Е. А. В сб.: Вопросы медиц. вирусологии. Эпидемический гепатит, вып. IX, М., 1964, 167—172. — 6. Сакулин И. П. Тезисы докладов научной сессии института инф. болезней АМН СССР, Киев, 1960, 18—19. — 7. Сер-

гиев П. Г., Тареев Е. М., Гонтаева А. А. и др. Терапевт. архив, 1940, 6, 595—611. — 8. Старостенко Н. Т., Дробинский И. Р., Захарова Т. А., Коровина Т. В. Труды Клинического госуд. мед. институт. том XI, 1960, 9—20. — 9. Фомин Д. Х. Врачебн. дело, 1960, 2, 165—168. — 10. Jehn. Dtsch. med. Wochenschr., 1885, I, 339—354. — 11. Lürman, A. Berliner Klin. Wochenschr., 1885, 22, 20—23. — 12. Findlay, G. and Mc Callum, F. Proc. Roy. Soc. Med., 1938, 31, 799.

ДИАГНОСТИКА ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ГЕПАТИТА

И. Рейнару

Резюме

В настоящее время различают в основном две формы вирусно-инфекционного гепатита, а именно: а) эпидемический гепатит или болезнь Боткина, возбудителем которого является вирус А, инфицирование которым происходит энтеральным путем, и б) парентеральной гепатит (так называемый сывороточный гепатит), который вызывается вирусом Б. Этот возбудитель приспособился к жизни только в крови, а человек инфицируется парентеральным путем.

Источниками инфекции парентеральным гепатитом являются люди, болеющие гепатитом в инкубационном периоде, а также в острой или хронической фазе (острой или хронической его формой). Это — больные с субклиническими явлениями или болеющие безжелтушной формой, а также практически здоровые вирусоносители. Инфицированными у носителей вируса Б являются кровь, плазма и сыворотка крови, фибриноген, тромбин и гамма-глобулины, а по мнению некоторых авторов, и эритроциты. Носительство вируса может продолжаться 5—10 лет. Различают три типа парентерального гепатита: 1) трансфузионный гепатит, 2) вакцинальный гепатит и 3) инструментальный гепатит. Инкубационный период длится обычно от 40 до 180 дней.

Предварительное ознакомление с анкетами больных (взрослых) показало, что из 117 больных инфекционным гепатитом, находившихся в течение первых семи месяцев 1965 г. на лечении в Таллинской инфекционной больнице, в 70 случаях (59,8%), как показывают данные анамнеза, имели место парентеральные манипуляции. Причем почти у всех больных нельзя было установить контакта с больными эпидемическим гепатитом.

Парентеральный гепатит следует детально исследовать. Но уже предварительные данные показывают, что в наших условиях парентеральный гепатит является широко распространенным заболеванием. Поэтому для профилактики этого заболевания следует ввести более строгие, чем до настоящего времени, инструкции и методы, применение которых смогло бы предупредить расспространение инфекции парентеральным путем.

EPIDEEMILIST HEPATIITI PÕDEVATE HAIGETE SEERUMIFERMENTIDE AKTIIVSUSEST KORTIKOSTEROIDIDE JA AKTH-GA RAVIMISEL

Arstiteaduse kandidaat *A. DANILOVITŠ*

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nakkushaiguste ja dermatoloogia kateedrist, juhataja arstiteaduse kandidaat *Z. Saar*)

Viimasel ajal on hormoonravi nakkusliku kollatõve puhul laialdast kasutamist leidnud, kuid andmed ravi kestuse ja tulemuste kohta on vasturääkivad ja puudulikud. Mitmed autorid märgivad haigete kiiremat paranemist ja pigmendiainevahetuse varajasemat normaliseerumist (1, 7 jt.). J. Dickhoffi, R. Kochi ja W. Brunsi (11) andmeil aga peale enesetunde paranemise muid märkimisväärseid muutusi ei esinenud. Haiguse ägenemist täheldasid A. Evans, H. Sprinz ja R. Nelson (12) 25%, W. Siede ja A. Klamp (24) 10%-l hormoonravi saanud isikuist, kuid osa autoreid (15, 17, 6) eitas seda võimalust üldse. Haiguse ägenemise vältimiseks soovitavad A. Evans, H. Sprinz ja R. Nelson (12), R. Nelson (18) ja L. Levina (6) ravi mitte lõpetada enne seerumi bilirubiini normaliseerumist. De Ritis jt. (20) seevastu arvavad, et vereseerumi bilirubiinisisaldus ei pee-

gelda hormoonravi tulemusi, sest pigmendiainevahetuse normaliseerumine ei väljenda maksa talitlust kogu ulatuses. De Ritis jt. (20), M. Semendajeva ja O. Muhhina (7) peavad ravi tulemuste ja maksa talitluse üheks oluliseks näitajaks vereseerumi transaminaaside aktiivsust.

Käesoleva töö ülesandeks on selgitada vereseerumi fermentide aktiivsuse nihkeid hormoonravi puhul.

Vereseerumi fermentidest uuriti aldolaasi (1, 8), S. Reitmani ja S. Frankeli (19) järgi oksaaläädikhappe (SGOT) ja püroviinamarihappe (SGPT) transaminaaside ning viimastevahelise jagatise [De Ritise kvotsiendi (21)] dünaamikat. Vaatlusalusteks olid Tartu Linna Kliinilises Nakkushaiglas ravil viibinud 80 hormoonravi saanud ja 40 kontrollrühma kuuluvat nakkuslikku kollatõbe põdevat haiget. Pigmendiainevahetuse hindamiseks määrati seerumi bilirubiinisisaldus kolorimeetriliselt Hijmans van den Berghi järgi (5)*. Uuringud tehti 5—7-päevaste vaheaegade järel, enamikul juhtudel 5—6 korda, mõnedel 9—10 korda. Üldse määrati aldolaasi, transaminaase ja seerumi bilirubiini 838 korral.

Haiguse raskuse järgi jagunesid nakkuslikku kollatõbe põdevad isikud järgmiselt.

Tabel 1

Haigete rühmad \ Haiguse kulg	Kerge		Keskmine		Raske	
	arv	%	arv	%	arv	%
Hormoonravi saanud haiged	10	12,5	62	77,5	8	10,0
Kontrollrühma kuuluvad haiged	8	20,0	32	80,0	—	—

Kontrollrühma ei kuulunud raskesti haiged, sest viimastele manustati alati hormoonipreparaate. Uuritavate vanus kõikus 16—60 aasta vahel.

51 haigel alustati hormoonravi kuni 5, 19 haigel 6—10 ja 11 haigel 10 päeva pärast kollasuse tekkimist, sest enamik haigeid hospitaliseeriti alles siis, kui neil kollasus oli juba välja kujunenud.

Hormoonipreparaatidest kasutati 7 juhul (8,8%) kortisooni 150—75 mg päevas 3—7 päeva jooksul, 14 juhul (17,5%) AKTH-d 25—10 üh päevas 10—14 päeva jooksul ja 59 juhul (73,7%) prednisolooni või prednisooni 30—15 mg päevas 7—10 päeva jooksul. Enne prednisoloon- või prednisoonravi lõpetamist vähendati annust, ühtlasi lisati AKTH-d 10 üh päevas 3 päeva jooksul.

Peale hormoonipreparaatide anti nakkuslikku kollatõbe põdevatele haigetele vitamiine (C- ja B-grupp), sapinõristeid (magneesiumsulfaat, holensüüm ja allokool) ja lipotroopseid aineid (lipokaiin ja metioniin), kuid paranemisperioodil võeti tarvitusele füsioteraapia (solluks ja diatermia). Antibiootikume (biomütsiini, levomütsetiini, süntomütsiini ja streptomütsiini) manustati siis, kui ilmnesid põletikulised nähud sapiteedes ja -põies. Haigetele määrati vastav ravirežiim ja dieet. Eespool toodud üldkasutatavaid ravimeid, režiimi ja dieeti rakendati ka kontrollgruppi kuuluvate haigete puhul.

Nagu esitatud andmetest nähtub (vt. tabel 2), paranesid hormoonravi saanud haiged kiiremini kui kontrollrühma haiged. Märkimisväärselt kiiresti paranesid üldseisund ja söögiisu, kadus nahasügelus ja normaliseerus maksa suurus.

---

* Normaalseks seerumifermentide sisalduseks peeti aldolaasil 10 üh, SGPT 35 W (Wroblewski) üh, SGOT 40 W üh ja De Ritise kvotsienti 1 (1, 6) ja vereseerumi bilirubiini 1 mg%.

Tabel 2

Nakkuslikku kollatõbe põdevate haigete paranemine

Kliinilised nähud	Haiguspäevad	
	hormoonravil	hormoonravita
Üldseisundi paranemine	3—4	6—7
isu taastumine	4—5	7—8
nahasügeluse kadumine	7—8	14—15
naha kollasuse		
taandumine,	5—6	7—8
kadumine	15—16	21—23
skleerade kollasuse		
taandumine,	7—8	10—12
kadumine	20—21	27—28
maksa valulikkuse kadumine	5—6	7—8
maksa suuruse normaliseerumine	14—15	21—22
vere bilirubiini normaliseerumine	14—15	19—20
sapipigmentide kadumine uriinist	13—14	18—19

Epideemilist hepatiiti põdevail haigeil, kes said hormoonravi, normaliseerus ka pigmendiainevahetus kiiremini (vt. tabel 2). Vereseerumi bilirubiin langes ravi lõpuks (7—10 päeva jooksul) neil haigeil 50—88% bilirubiinisisalduse algväärtustest ja normaliseerus keskmiselt 5 päeva varem kui kontrollrühma haigeil. Seega ühtivad töö tulemused kliiniliste haigusnähtude taandumise ja pigmendiainevahetuse kiirema normaliseerumise alal kirjanduses esitatud andmetega (12, 15, 17, 18, 22, 25). Kuid mitmete autorite poolt (6, 12, 15 jt.) märgitud haiguskulu ilmset lühenemist seoses hormoonraviga me ei täheldanud. Antud asjaolu võiks seletada sellega, et hormoonravi saanud haigete rühmas esines raskeid ja pikaajalise kuluga haigusjuhte, mis kontrollrühmas puudusid.

Kõigil epideemilist hepatiiti põdevail haigeil oli SGOT ja SGPT aktiivsus vereseerumis ravi algul tõusnud. SGOT aktiivsus ulatus hormoonravi saanud haigete rühmas kuni 1330 W üh (kontrollrühmas 800 W üh) ja SGPT 3800 W üh-ni (kontrollrühmas 1800 W üh). Aldolaasi aktiivsus oli ravi algul 90% tõusnud, ulatudes 62 üh-ni (kontrollrühmas 53 üh). SGPT aktiivsus oli kõikidel uurituil haiguse ägedal perioodil märkimisväärselt kõrgem kui SGOT aktiivsus, mistõttu $\frac{\text{SGOT}}{\text{SGPT}}$ (De Ritise kvotsient) langes alati < 1. Seerumitransaminaaside aktiivsus ja De Ritise kvotsient olenesid nakkusliku kollatõve raskusest ja kliinilisest kulust. Rasketel haigusjuhtudel langes De Ritise kvotsient 0,4—0,2 piiresse.

Aldolaasi, SGOT ja SGPT aktiivsus ning De Ritise kvotsient normaliseerusid 55% hormoonravi saanud haigetel ravi lõpuks, kontrollrühmal samal ajavahemikul 25%-l juhtudest (vt. tabel 3).

Tabel 3

Seerumifermentide normaliseerumine ravi kestel

Haigete rühmad	Ravipäevad					
	7—10		10—20		pärast 20	
	arv	%	arv	%	arv	%
Hormoonravi saanud haiged	44	55,0	26	32,5	10	12,5
Kontrollrühma haiged	10	25,0	14	35,0	16	40,0

SGOT ja SGPT aktiivsus püsis pikemat aega kõrge ja De Ritise kvotsient madal 40% kontrollrühma kuulunud haigeil. Neil juhtudel normali-

seerus seerumifermentide aktiivsus neljandal haigusnädalal ja hiljem. Hormoonravi saanud haigetest täheldati seerumifermentide aktiivsuse pikemaajalist tõusu ja aeglast normaliseerumist peamiselt pikaldase kulu ja ägenemistega nakkusliku kollatõve juhtudel (12,5%). Seega normaliseerus seerumifermentide aktiivsus käesoleva töö andmeil (hormoonravi puhul) kiiremini, mida märgivad ka H. Kühn ja H. Baur (17), G. Grinberg ja R. Naumova (4).

Haigus ägenes 14 juhul (11,6%), neist hormoonravi saanutest 11 (13,7%) ja hormoonravi mittesaanutest 3 juhul (7,5%). Ägenemised olid peamiselt tingitud lühikest aega (5—7 päeva) kestnud hormoonravist ja tekkisid 3.—4. päeval pärast hormoonipreparaadi manustamise lõpetamist. Ühtlasi oli samal ajal vereseerumi fermentide (aldolaas, SGOT ja SGPT) aktiivsus epideemilise hepatiidi kõikidel ägenemisjuhtudel kõrge või vähe (15—20%) langenud allapoole selle algväärtusest. Selle tõttu oli De Ritise kvotsient madal (0,4—0,7), mis ühelgi juhul ei ulatunud normi piiresse.

Haigetel, kes hormoonravi ei saanud, tekkis ägenemine hiljem, nimelt 7—10 päeva pärast haiglast lahkumist, mistõttu nad hospitaliseeriti uuesti. Väljakirjutamisel olid need haiged kliiniliselt paranenud ja vere bilirubiin normaliseerunud, kuid vere transaminaaside aktiivsus oli normist kõrgem ja De Ritise kvotsient < 1.

Hormoonravi puhul ei täheldatud muude maksa talitlusproovide (sublimaadi-, Weltmanni ja tümooliproov) kiiremat normaliseerumist. Seega pole mainitud proovid hormoonravi tulemuste hindamiseks küllaldased, sest nad normaliseeruvad hiljem, s. o. pärast kliinilist paranemist.

A. Bilibini, A. Jartseva ja I. Kornilova (2) andmeil ei olene ravi tulemused hormoonipreparaadist. A. Evans, H. Sprinz ja R. Nelson (12) ja R. Nelson (18) eelistavad nakkusliku kollatõve puhul kortisooni AKTH-le. Viimasel ajal soovitavad mitmed autorid kortisooni oma kõrvaltoime tõttu asendada prednisolooniga või prednisooniga (3, 4, 7, 24).

Käesolevas töös kirjeldatud 7-st kortisooniga ravitud isikust ägenes haigus 3 juhul, tursed tekkisid 2 juhul. Neil asendati kortisoon prednisolooniga. AKTH-ga ravitud 14 haigest sai alguse ägenemine 1 juhul ja 2-l täheldati turset näol. Kliiniliste haigusnähtude taandarenemine ja seerumifermentide aktiivsuse normaliseerumine olid kortisoon- ja AKTH-ravi puhul mõnevõrra aeglasemad kui prednisolooni ja prednisooni korral. Viimaste kasutamisel haigus ägenes, kuid turseid ei tekkinud isegi pärast ravimite pikemaajalist manustamist.

Seega võib hormoonipreparaatidest soovitada nakkuslikku kollatõbe põdevate haigete ravimiseks prednisolooni või prednisooni. Põletikuvastase ja ainevahetust soodustava toime kõrval tihendavad neerupealiste koorolluse hormoonid maksarakkude membraane ja hõlbustavad sellega seerumifermentide kiiremat normaliseerumist (10, 13, 17, 23, 24). Seerumifermentide aktiivsus ja De Ritise kvotsient on oluliseks näitajaks hormoonravi kestuse ja ravikuuri lõpetamise hindamisel. Hormoonravi ei tohi lõpetada ega haigeid statsionaarist välja kirjutada siis, kui fermentide aktiivsus on kõrge ja De Ritise kvotsient pole veel normaliseerunud. Viimane on seega maksa talitluse täpsemaks peegeldajaks kui seerumibilirubiin ja muud talitlusproovid.

Hormoonravi efektiivsuse hindamiseks ja nakkusliku kollatõve haigete paranemise näitajana võib soovitada seerumitransaminaaside ja De Ritise kvotsiendi määramist.

KIRJANDUS: 1. Ананев В. А., Обухова В. Р. Вопр. вирусол., 1958, 2, 110—120. — 2. Билибин А. Ф., Ярцева А. М., Корнилова И. И. Инфекционный гепатит. М., 1962, 227—250. — 3. Бондар З. А. Клинич. медицина, 1956, 8, 27—31. — 4. Гринберг Г. И., Наумова Р. П. Инфекционный гепатит, М., 1962, 269—273. — 5. Громашевская Л. Л., Белоус Г. В. Лабор. дело, 1960, 6, 46—48. — 6. Ле-

вина Л. Д. Там же, 263—273. — 7. Семендаева М. Е., Мухина О. Н. Проблемы инфекционного гепатита. Тезисы докл. научн. сессии, Киев, 1960, 157—158. — 8. Товорницкий В. И., Волуйская Е. Н., Лабор. дело, 1955, 6, 7—9. — 9. Хоменко Г. И., Митченко И. К. Там же, 250—262. — 10. Beyreder, J. Wien. med. Wochenschr., 1960, 34, 679—683. — 11. Dickhoff, J., Koch, R., Bruns, W. Kinder-ärztl. Praxis, 1962, 30, 11. — 12. Evanz, A., Sprinz, H., Nelson, R. Ann. Internal. Med., 1953, 38, 6, 1115—1133, 1134—1159. — 13. Goldgraber, M., Kirchner, J. AMA Arch. Int. Med., 1959, 49, 469—482. — 14. Hanger, F. J. Amer. Med. Assoc. 1957, 30, 48, 1696—1699. — 15. Heilmeyer, L., Schmid, F., Kühn, H. Dtsch. med. Wochenschr., 1955, 80, 26, 992—999. — 16. Koller, F., Heim, U., Zollikofer, H. Helv. med. acta, 1955, 22, 415, 422—426. — 17. Kühn, H., Baur, H. Dtsch. klin, Wochenschr., 1960, 89, 45, 1956—1965. — 18. Nelson, R. Ann. Internal. Med., 1957, 46, 4, 685—695. — 19. Reitman, S., Frankel, S. Am. J. Clin. Path., 1957, 28, 4, 56—63. — 20. De Ritis, F., Ascione, A., Coltorti, M. a. oth. Giorn. malatt., infett. e parass. II Congresso di Malattie Infettive et Parassitaire, Milano, 6—10 maggio, 1955. — 21. De Ritis, F., Coltorti, M., Giusti, G. Clin. Chem. Acta, 1957, 2, 70—74. — 22. Scherlock, S. Diseases of the Liver and Biliary System, Oxford, 1956. — 23. Siede, W. Virushepatitis und Folgezustände Leipzig, 1958. — 24. Siede, W., Klamp, A. Dtsh. med. Wochenschr., 1960, 9, 333—341. — 25. Siegenthaler, W., Suter, L. Schweiz. med. Wochenschr., 1955, 85, 43, 1051—1053. — 26. Solem, J. Gastroenterologia, 1957, 87, 23, 23—29.

ОБ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ БОЛЬНЫХ ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРТИКОСТЕРОИДАМИ И АКТГ

А. Даниловић

Резюме

При лечении эпидемического гепатита рекомендуют применять преднизолон или преднизон. Наряду с противовоспалительным и содействующим обмену веществ действием гормоны коры надпочечника уплотняют мембрану клеток печени и этим содействуют нормализации ферментов сыворотки крови.

Активность ферментов сыворотки и квоциент де-Ритиса могут служить показателями при вынесении решения о длительности лечения и прекращении курса лечения. Когда активность ферментов высока и квоциент де-Ритиса не нормализовался, гормональное лечение нельзя прекращать и нельзя выписывать больных из стационара.

Квоциент де-Ритиса хорошо выражает функциональное состояние печени, более точно, чем определение билирубина в сыворотке, а также различные функциональные пробы.

KAKSTEISTSÕRMIKSOOLE SISSELÜLITAMISOPERATSIOON PÄRAST REKONSTRUKTIIVSET MAORESEKTSIOONI ROUX' MEETODIL

A. KOFKIN

(Eesti NSV Ühiskondliku Korra Kaitse Ministeeriumi Haiglast, ülem *M. Andrejeva*)

Paljud kirurgid on arvamusel, et mitterahuldavad tulemused pärast maoresektsiooni Billroth II meetodi modifikatsioonide järgi on tingitud kaksteistsõrmiksoole väljalülitamisest seedetraktist. Nimetatud asjaolu tõttu lülitub välja ka nn. duodenaalne refleks. Sellest tingitud hilistüsistust, nimelt dumpingsündroomi ehk agastraalset asteeniat, täheldatakse A. Bussalovi andmeil 30%-l haigeist, kellele on tehtud maoresektsioon Billroth II meetodil.

Sellest lähtudes püüdsid nõukogude ja välismaa kirurgid leida sellist viisi mao resetseerimiseks, mille puhul toidumass läbiks kaksteistsõrmiksoole. Et mainitud seisukohalt kõige füsioloogilisemat operatsiooni

Billroth I meetodil saab teha ainult üksikjuhtudel, on huvi tõus gastrojejunoplastika vastu viimastel aastatel eriti arusaadav.

Eespool toodut arvestades pidasime otstarbekaks esitada haigusjuhu, milles kirjeldatakse kaksteistsõrmiksoole sisselülitamisoperatsiooni. Haigele oli maoresektsiooni varem tehtud kahel korral, neist viimasel juhul Roux' meetodil.

Meespatsient M., 26 aastat vana, hospitaliseeriti 14. augustil 1964. a. kirurgiaosakonda (haiguslugu nr. 398). Haige kaebas valude üle rindealuses piirkonnas, mis tekkisid nii enne kui pärast söömist, samuti raskustunde, südamekloppimise ja üldise nõrkuse üle. Haige oksendas sageli sõltumata sellest, millist toitu ta tarvitas. Ravile vaatamata kaotas patsient viimase kolme kuu vältel 10 kilogrammi kehakaalust.

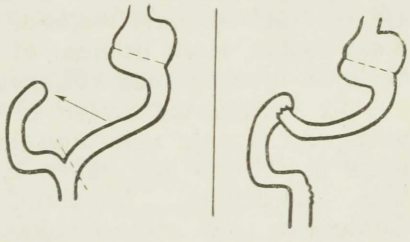
1960. aastal tehti talle maohaavandi tüsistuse (perforatsioon) tõttu maoresektsioon Metšnikovi-nim. haiglas Leningradis. Pool aastat hiljem ilmusid valud rindealuses piirkonnas, uuesti tekkis iiveldustunne, millega sageli kaasnes oksendamine. 22. juulil 1962. aastal opereeriti haiget Karjala ANSV Vabariiklikus Haiglas (Petrozavodskis) — tehti maoresektsioon Roux' meetodil. Operatsioonijärgsel perioodil arenes kõhukelmepõletik ja operatsioonihaavas tekkis mädanik. Kuni 1964. aasta kevadeni oli haige enesetunne rahuldav, seejärel aga ilmusid agastraalse asteenia tunnused uuesti.

Haiglasse saabumisel patsiendi üldseisund rahuldav. Kasv 168 sm, kehakaal 57 kg. Nahkkatted ja limaskestad kahvatud, toitumus langenud. Rindkere-elundid patoloogiata. Arteriaalne rõhk 115/70 mmHg. Eesmisel kõhuseinal ulatuslik atroofiline operatsioonihaava arm pärast keskjoonel tehtud laparotoomiat. Komplemisel kõht rindealuses piirkonnas valulik.

Mao röntgenoskoopia 24. augustil 1964. a. Kõrgel paiknev kolmnurgakujuline maokõnt selgete kontuuridega. Kontrastaine liigub edasi väga kiiresti. 10 minutit hiljem on kontrastaine täielikult evakueerunud laienenud mao-soole anastomoosi. Vereanalüüs: hgb. 14,6 g%, SR 2 mm 1. tunnil, leukots. 7700, basof. 1, lümfots. 36, monots. 4, segmentt. 59. Uriinianalüüs normaalne. Zimnitski proov normi piires. Thorni test positiivne. Kliiniliste ja röntgenoloogiliste andmete põhjal määrati diagnoos: agastraalne asteenia.

Operatsioon toimus 27. augustil 1964. a. Operatsiooni ajal võeti tarvitusele kombineeritud narkoos (hapnik+eeter+naerugaas). Operatsiooniarm setseeriti. Peensoolelingud ja rasvik olid eesmise kõhuseinaga tihedalt liitunud. Pärast liidete lahtilõikamist avastati kõrgel paiknev maokõnt koos laia eesmise gastroenteroanastomoosiga. 16—18 sm viimasest madalamal asetsesid U-kujuline tühisoole algosa ja soolelingu vaheline anastomoos ots küljega. Anastomooside piirkonnas ei leitud peptilisi haavandeid ega mingit deformatsiooni (vt. skeem 1). Otsustati teha kaksteistsõrmiksoole sisselülitamisoperatsioon.

Mao-soole anastomoosi lõikasime läbi U-kujulise anastomoosi kohal, mille aboraalse osa õmblesime kinni УКЛ-40 aparaadiga ja seromuskulaarsete õmblustega. Läbilõigatud mao-soole anastomoosi eraldasime liidetest ja mobiliseerisime võimaluste piires. Mao-soole anastomoosi moodustanud soolelingu keskmed armkoeliselt lühenenud, mis raskendas selle ümberpaigutamist kõhuõõne ülemisse piirkonda. Ristikäärsoole keskmete sellesse piirkonda, kus veresooned puuduvad, tehti lõige. Selle kaudu lähendati mao-soole anastomoosi moodustanud sooleling kaksteistsõrmiksoole eesmisele seinale. Nimetatud kohas tehti anastomoos ots küljega (vt. skeem 2).



Skeem 1 Skeem 2

Operatsioonijärgne periood möödus kuni seitsmenda päevani iseärasusteta. Kaheksandal päeval tekkisid osalise soolesulguse nähud, mida õnnestus kõrvaldada konservatiivsete abinõudega. Edaspidi oli haige enesetunne hea: oksendamist ega valusid rindealuses piirkonnas ei esinenud. Patsient kirjutati haiglast välja 25. päeval pärast operatsiooni. Röntgenoloogilisel kontrollimisel 12. septembril 1964. a. Magu koos soolelinguga (transplantaadiga) meenutab normaalse mao röntgenoloogilist pilti. Kontrastaine evakuatsioon algas kolme minuti pärast, mao muskulatuuri kontraktsioon rütmiline [(röntgenoloog M. Kraini) (vt. tahvel XIX, röntgenogrammid 1 ja 2)].

Meditsiinilisel läbivaatusel 4. novembril 1964. a. patsiendi tervise seisund rahuldav, kaalus 8 kg juurde võtnud. Ainukeseks kaebuseks patsiendil on see, et tal on väga suur söögiisu.

Nagu esitatud haigusjuhu kirjeldusest nähtub, ei ole rekonstruk-

tiivne maoresektsioon Roux' meetodil mitte alati efektiivne ega kõrvalda agastraalset asteeniat. Ehkki kaksteistsõrmiksoole sisselülitamisresektsiooni pärast korduvaid operatsioone on küllaltki raske teha, on see tehniliselt võimalik ja annab häid tulemusi juba vahetult operatsioonijärgsel perioodil.

KIRJANDUS: 1. Бусалов А. А. Физиологические обоснования некоторых вопросов хирургии. М., 1958. — 2. Вилявин Г. Д. и Бердов Б. А. Хирургия 1964, 9, 4. — 3. Гаджиев А. С. Включение 12-перстной кишки в пищеварение после резекции желудка и гастрэктомии путем ее инверзии. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1962. — 4. Еланский Н. Н. Хирургия, 1964, 4, 6. — 5. Захаров А. Е., Захаров Е. И. Тонко-кишечная пластика при гастрэктомии и резекции желудка М., 1962. — 6. Кулаков П. Е. Хирургия 1964, 9, 16. — 7. Пшеничников Б. Н. Повторные операции на желудке при язвенной болезни М., 1964.

РЕДУОДЕНИЗАЦИЯ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА ПО РУ

А. Кофкин

Резюме

Описывается случай редуоденизации желудка после двух предшествовавших резекций, последняя из которых была выполнена по Ру. Как видно из данного сообщения, реконструктивная резекция по Ру не всегда избавляет больного от агастральной астении.

Редуоденизация после повторных оперативных вмешательств хотя и трудна, но технически выполнима и может дать благоприятный результат уже в ближайшем послеоперационном периоде.

SOBIMATU GRUPIGA VERE ÜLEKANDMISEST NARKOOSI AJAL

B. LEHEPUU

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*)

Vereülekanne kui bioloogiline ravimeetod on efektiivne, kuid nõuab suurt tähelepanu ja paljude meditsiinitöötajate ühist koostööd. Vereülekanne pole haigetele kaugeltki mitte ohutu. H. Mölleri (9) andmeil tekivad reaktsioonid pärast seda 2—5%-l haigetest. B. Hirshi (6) järgi sureb USA-s 3 500 000 vereülekande kohta tüsistuste tagajärjel ümber 3000 inimest aastas. Peab ütlema, et letaalsus vereülekannete otseste tüsistuste tõttu on niisama suur kui apenditsiidi puhulgi.

Et vältida vigu vere ülekandmisel, on tarvis tähelepanu pöörata veregrupi täpsele määramisele ja kokkusobivusproovide tegemisele. Viimase osatähtsus aga väheneb, sest tuimastamiseks kasutatakse narkoosi üha sagedamini. Tavaline vere bioloogilise kokkusobivuse proov Oehleckeri järgi, mida tehakse narkoosi tingimustes, osutub haige teadvuseta oleku tõttu kasutuks. [(H. Möller (9)]. Instruktsioonides (2, 5) rõhutatakse, et pärast sobimatu grupiga vere ülekandmist tekivad haigel esmajoones subjektiivsed kaebused. Küsimus sellest, kuivõrd muudab sobimatusse gruppi kuuluva vere ülekandmine narkoosi ajal šoki laadi ja väldib tüsistusi, on veel lõplikult lahendamata. N. Losjevi (3) dissertatsiooni andmeil ei väldi sügav narkoos šokki ega hilisemaid tüsistusi. Mõnevõrra erineval seisukohal on H. Willenegger (13), kelle järgi narkoosil on haiget kaitsev osa. Peamist ohtu näeb ta suurte vereülekannetega kaasnevas tsitraatintoksikatsioonis ja hüperkaleemias.

Nad kõik on ühisel arvamusel: transfusioonijärgsed reaktsioonid on vereülekande raskeks tüsistuseks. Hemolüütiline transfusioonireaktsioon kutsub esile hemoglobineemia ja hemoglobinuuria, mis F. Offenkrantzi (12) tähelepanekute järgi põhjustavad 1.—10. päeval neerude akuutset

kahjustust. Viimase kohta leidub erinevaid seisukohti. Osa autorite andmeil [(L. Holländer (7)] viib hemoglobiini eritumine uriiniga oligoanuuriale. See põhjustab nn. hemoglobinuurianefroosi tekkimist, mis on tingitud neerukanalite ummistumisest pigmendišlakiga. N. Permjakovi (4) arvates aga on neerude kahjustus rohkem talitluslikku laadi ja on alguse saanud reflektoorse tegevuse häiretest. Neerude patoloogia iseloomustamiseks kasutab H. Möller (9) mõistet neeruglaukoom ja soovitab haiguse raviks periduraal- või paravertebraalblokaade novokaiiniga.

Teadlaste seisukohad vereülekandest tingitud tüsistuste ravi kohta põhiliselt ühtivad. P. Mollison (8) jaotab ravi kolme perioodi: 1) vahetult pärast sobimatu grupiga vere ülekandmist tuleb haigele transfundeerida õige grupiga verd, samuti hulgaliselt vedelikku, plasmat ja suurtes kogustes glükoosi, samuti süstida veeni novokaiini; 2) oliguuria perioodil peab jälgima organismi veebilanssi, kusjuures vedeliku manustamisega ei tohi liialdada; 3) diureesi taastumise perioodil võib tekkida oht elektrolüütide defitsiidi näol.

Vahetult pärast hemoglobineemia ja hemoglobinuuria ilmnemist soovitatakse vahetada verd suurtes kogustes. G. Nahas (10) rõhutab, et selliste transfusioonide korral võib tekkida atsidoosioht, sest konservvere pH on alati nihkunud happelisuse suunas. (Pärast vere võtmist on pH 6,80, 3 nädala pärast aga 6,40). H. Willenegger (13) peab ohtlikuks konservvere kaaliumipeegli tõusu (nädal tagasi konserveeritud vere K^+ 30—35 mg%). Seetõttu tuleb verevahetusel arvestada organismi hapete-leeliste tasakaalu reserve ja hüperkaleemia kompenseerimise võimalusi, samuti tsitraadi inaktiveerimise vajalikkust.

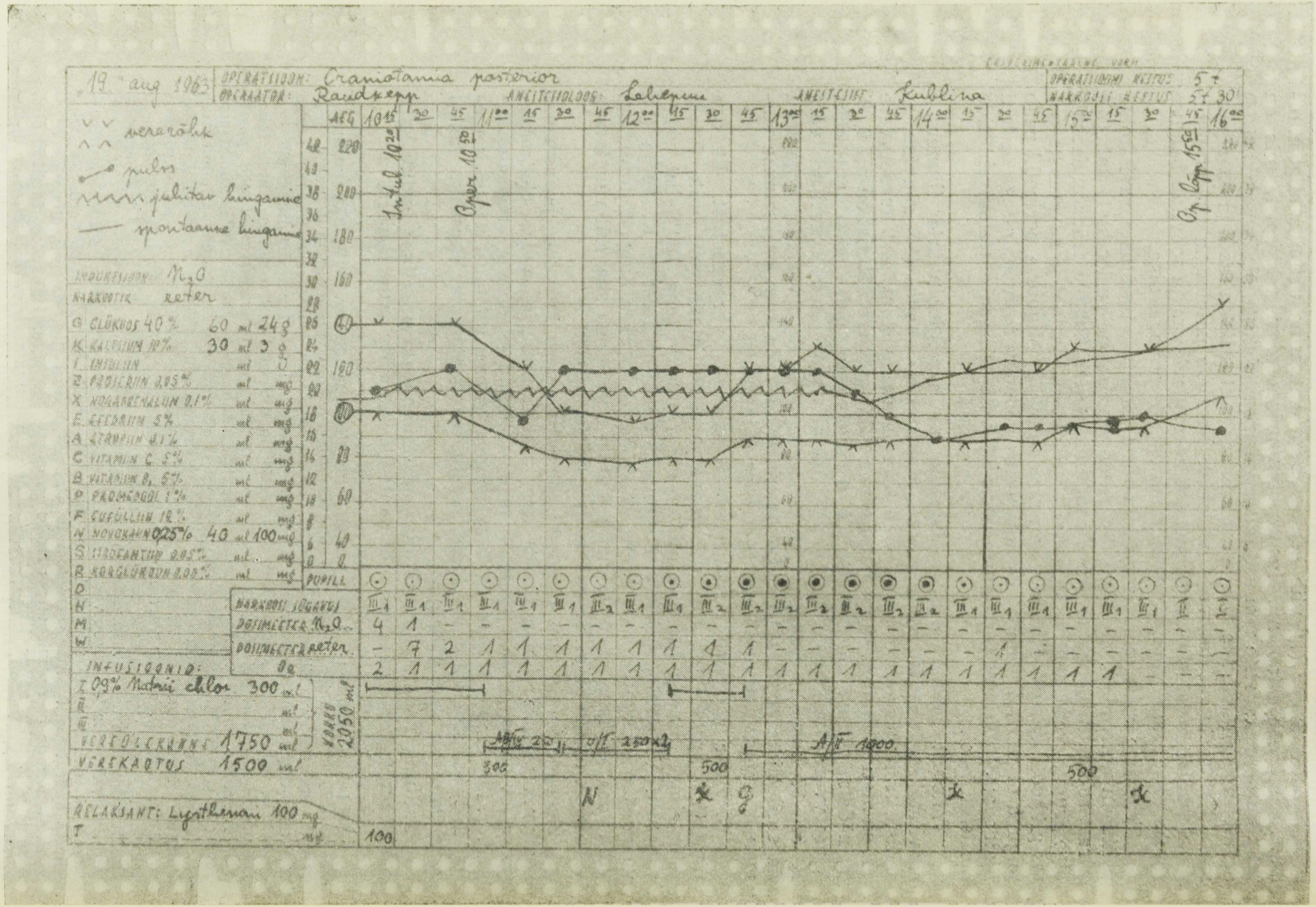
K. Blaja (1) peab tüsistuste ravis tähtsaks verevahetust. Et aga nimetatud protseduuri ajal ülekantava ja eemaldatava vere hulk ei tohi teineteisest erineda üle 500 ml, ei ole võimalik teha 100%-list verevahetust. V. Pettinari ja A. Dagradi andmeil [(tsiteerin. K. Blaja (1)] moodustab ülekantud veri ainult 63,2% ringleva vere hulgast juhul, kui verd vahetati haige vere üldmahu ulatuses, 95% aga siis, kui vahetatava vere hulk ületas haige vere üldmahu kolmekordselt.

Neerude kahjustuse perioodil (olenevalt vere kusiaine ja seerumi kaaliumisisalduse dünaamikast) kasutatakse anuuria raviks ekstrakorporaalset hemodialüüsi (kunstlik neer). Tulemused on veel tagasihoidlikud. S. Nakamoto (11) üldistab 22 haige ravimise tulemusi pärast hemolüütilist transfusioonireaktsiooni, kusjuures vaatamata kunstliku neeru rakendamisele suri 4 haiget.

Tallinna Vabariikliku Haigla anestesioloogide praktikas leidub kaks juhtu, mille puhul narkoosi ajal kanti üle sobimatu grupiga verd.

Juht 1. Naispatsient S., 51 aastat vana (haiguslugu nr. 8410/1963, narkoosikaart nr. 1707). Haigel oletati parema kuulmisnärvi neurinoomi, mille puhul opereeriti. Operatsiooni käigus aga selgus, et tegemist on pontotserebellaarse nurga arahnoidiidiga. Enne operatsiooni oli haige üldseisund rahuldav. Uriinianalüüs: erikaal 1025, valgujäljed, leukotsüüte 10—15—20 ja üksikuid erütrotsüüte. Muud laboratoorsed analüüsid patoloogiata. 19. 08. 63. toimus operatsioon: *Craniotomia posterior et revisio anguli pontocerebellaris dextri.* Enne operatsiooni süstiti kortisooni lihasesse (100 mg üks päev enne operatsiooni ja 100 mg operatsioonipäeva hommikul).

Pärast tavalist premedikatsiooni (20 mg promedooli ja 1 mg atropiini lihasesse) kasutati kombineeritud inhalatsiooninarkoosi N_2O-eeter-O_2 (vt. narkoosikaart nr. 1708, foto 1). Haige veregrupi määras osakonna raviarst. Et aglutinatsioon oli tekkinud kõigis testseerumi tilkades, märgiti veregrupiks AB/IV. Operatsioonist tingitud verekaotuse kompenseerimiseks tehti vereülekanne. Enne seda teostatud vere individuaalse kokkusobivuse proovil veregrupi ja reesusfaktori suhtes aglutinatsiooni ei tekkinud. 20 minuti kestel kanti üle 250,0 AB/IV grupi verd. Et haige kaotas operatsiooni algul kraniotoomia ajal palju verd (ligi 500 ml), siis võis vererõhu alanemine (vererõhk langes 140/90 mmHg — 100/85 mmHg) sellest tingitud olla. Samuti võis pikk apnoe tingitud olla haige ülitundlikkusest depolariseeriva müorelaksandi suhtes (narkoosiks kasutati 100 mg lüstenooni 3 tunni kestel). Pupilli laienemise võis esile kutsuda narkoosi sügavamaks muutumine verekaotuse taga-


19 aug 1963
OPERATIUNEA: Craniotamia posterior
OPERATOR: Randkepp
ANESTEZIOLOG: Lalepenu
ANESTEZIST: Kublina
OPERATIUNEA INCEPUTA 5 7
OPERATIUNEA TERMINATA 5 7 30
vene rabit
puls
tulpitar hingarnic
spontanarea hingarnic
INDUCTIUNE: N2O
NARCOTIC: eter
G GLUCOZA 40% 60 ml 24 g
K CALCIUM 10% 30 ml 3 g
I INSULINA ml U
Z PROSERIN 0,05% ml mg
X NEOSTIGMEN 0,1% ml mg
E EFEDRINA 5% ml mg
A ATROPINA 0,1% ml mg
C VITAMINA C 5% ml mg
B VITAMINA B1 5% ml mg
P PROMEDOL 1% ml mg
F CLORURA DE CALCIU 10% ml mg
N NOVOCAINA 0,25% 40 ml 100 mg
S STROFANTIN 0,05% ml mg
R NEOSTIGMEN 0,05% ml mg
D
H
M
W
Intub. 10 20
Operat. 10 20
Op. Term. 15 20
PUPILE
NARCOZA (ADANCIMEA)
DOZIMETRU N2O
DOZIMETRU eter
INFUZIOANE:
0,9% Natrii chlor 300 ml
R ml
G ml
VERSAT CRISTALOID: 1750 ml
VERSAT COLOID: 300 ml
VERSAT TOTAL 2050 ml
VERSAT TOTAL 1500 ml
RELAXANT: Lysthenan 100 mg
T ml
ABS 250
D/S 250x2
ABS 1000
N
100

järjel. Pulsisagedus oluliselt ei muutunud. Kestva verekaotuse tõttu kavatseti ülekannet AB/IV grupi verega jätkata. Järgmise uue vereampulli individuaalse kokkusobivuse kontrollimisel veregrupi suhtes aga ilmnes aglutinatsioon. Haigele kanti sel põhjusel üle 500,0 0/I grupi verd. Täiendaval kontrollimisel selgus, et õigeks veregrupiks on A/II. Edaspidi transfundeeriti A/II grupi verd täiendavalt koguses 1000,0. Kohe süstiti haigele veeni ka 0,25%-list *Sol. Novocaini* (40,0), vereülekannete vahepeal aga *Sol. Natrii chlorati isotonici* (250,0) ja 10%-list *Sol. Calcii chlorati* (30,0).

Pärast operatsiooni tehti haigele operatsioonilaual mõlemapoolne paranefriumiblokaad 0,25%-lise novokaiinilahusega (80,0). Haige kateteriseerimisel eritus 300 ml tumedat pruunikaspunast uriini. Haige ärkas operatsioonilaual, kaebusi ei esitanud. Samal päeval leiti uriinis valku 0,165‰. Bilirubiin positiivne, leukotsüüte 1—3—5, erütrotsüüte 0—2—4, hüaliinsilindreid 0—1—2 vaateväljas.

Pärast operatsiooni oli haige seisund raske — esinesid vereringe labiilsus, adünaamia ja higistamine. Hemoglobinuuria kestis järgmise päevani, seejärel muutus uriin heledaks. Uriinis leiti valgujälgi, leukotsüüte 0—5, erütrotsüüte 10—15—25. Diurees 1220—1500 ml ööpäevas. Organismi veebilanssi reguleeriti diureesi hulga ja hemotokriti väärtuste põhjal. Viimane kõikus 42%—47% piires. Elektrolüütide osas ilmnes K^+ hulga tõusutendents (17,1 mg% — 22,4 mg%), teiste elektrolüütide hulga puhul märkimisväärseid nihkeid ei ilmnenud. Vere jääklämmastiku muutused toimusid pöördvõrdeliselt diureesi hulgale. Enne haiglast lahkumist tehti Zimnitski proov, milles uriini erikaal 1005—1015.

Raviks kasutati ka antibiootikume, vitamiine, glükoosi, kortisooni ja testosterooni. Esimestel päevadel pärast operatsiooni tehti maoloputusi soodaveega, hiljem määrati talle spetsiaalne neerusid säästev dieet. Haige paranes ja lahkus haiglast heas seisundis.

Juht 2. Naishaige H., 33 a. vana, (haiguslugu 1881/1964, narkoosikaart 48) toimetati haiglasse 14. 02. 1964. a. Diagnoos: emakaväline rasedus. Tervise seisund keskmise raskusega, vererõhk 85/50 mmHg. Operatsioon: *salpingectomia dextra*, mida tehti vältimatutel näidustustel, kusjuures kutsuti kohale anestesioloog kodust. Premedikatsiooniks anti 20 mg promedooli ja 1 mg atropiini. Sissejuhatava narkoosi ajal kasutati tsüklopropaani, pärast haige intubeerimist jätkati anesteesiat pindmise kombineeritud narkoosi all (N_2O-eeter-O_2) juhitava hingamisega relaksatsiooni foonil, mis oli tingitud depolariseeriva müorelaksandi lüstenooni (600 mg) fraktsioneeritud süstimistest (vt. narkoosikaart 48, fotol 2).

Operatsiooni ajal alustati vereülekannet. Veregrupi määras valvearst (AB/IV). Vere kokkusobivuse proovides grupi ja reesusfaktori suhtes aglutinatsiooni ei ilmnenud. Anestesioloogi abistav meditsiiniõde pesi proovid Petri tassidelt kohe pärast esialgset proovide vaatlust. Et operatsioonil avastati kõhuõõnes ligikaudu 500 ml verd, kanti 15 minuti vältel üle 250,0 AB/IV grupi verd. Järgneva AB/IV vereampulli kontrollimisel ilmnes veregrupi kokkusobivuse proovis aglutinatsioon. Veeni manustati 400,0 polüglükiini. Uuesti määramisel osutus haige veregrupiks 0/I. Vereülekanne jätkati 0/I grupi verega. Operatsiooni ajal täheldati vererõhu pidevat tõusu ja pulsi aeglustumist, mis on iseloomulikuks tunnuseks verekaotuse asendamise korral.

Transfusioonireaktsiooni raviks tehti haigele pärast operatsiooni mõlemapoolne paranefriumiblokaad 0,25%-lise novokaiinilahusega (á 80,0). Kohe toimus verevahetus kusjuures lasti välja 700,0 verd ja kanti üle 1250,0. Ühtlasi manustati veeni suurtes kogustes glükoosi, vitamiine ja 50 mg hüdrokortisooni. Alustati kortisoonkuuri (süstiti lihasesse). Operatsiooni lõpul diagnoositi haigel hemoglobinuuriat. Uriin tumeda värvusega, sisaldas 0,033‰ valku, samuti leukotsüüte, erütrotsüüte, hüaliin- ja granuleeritud silindreid. Edaspidises ravis reguleeriti ülekantava vedeliku hulka ja koostist, kusjuures jälgiti diureesi, hematokriti väärtusi ning elektrolüütide hulga muutusi. Järgmisel päeval toimusid korduvad verevahetused (lasti välja 3250,0 verd ja kanti üle 3750,0 verd, millele lisati 7,0 kaltsiumkloriidi). Seega sai haige kokku 5 liitrit sobiva grupiga verd. Operatsioonile järgnevast päevast alates rakendati diatermiat neerude piirkonnas. Haige seisund rahuldav. Vähene kollasus, samuti bilirubiini tõus (kuni 2,2 mg%) taandarenesid peatselt. Uriin muutus normaalseks 5. päevast alates. Haige lahkus paranenult 14. päeval pärast operatsiooni.

Olulisemateks vigadeks kirjeldatud vereülekannete tegemisel olid eksimus veregrupi määramisel ja eksituse mitteõigeaegne avastamine vere kokkusobivuse proovide ajal. Instruktsioonides (2, 5) esitatu põhjal võivad vigade põhjused olla järgmised: 1) ei tunta ära aglutinatsiooni tekkimist või 2) nähakse aglutinatsiooni seal, kus teda tegelikult ei ole. Meie poolt kirjeldatud juhtudel olid vead viimast laadi. Näilise aglutinatsiooni illusiooni võib luua kas teralisuse tekkimine mittespetsiifilise, külmast tingitud panaglutinatsiooni tõttu või erütrotsüütide paiknemine «müntide tulbakestena». Vere individuaalse kokkusobivuse proovi tegemisel aga esinesid meil vastupidised vead: ei märgatud aglutinatsiooni teket.

EKSPERIMENTAALNE VORM

„14." 02 1964 | OPERATSIOON: Salpingectomia dextri | OPERATSIOONI KESTUS 14 05'
OPERAATOR: Luidova | ANESTEETIKOLOOG: Lehepuu | ANESTEETIK: – | NARKOOSI KESTUS 14 20'

vererõhk
pulss
juhitav hingamine
spontaanne hingamine

INDUKTSIOON: C_3H_6
NARKOOTIK: N_2O + eeter

G	GLÜKOOS %	ml	g
K	KALTSIUM 10% 10	ml	10 g
I	INSULIIN	ml	U
Z	PROTSERIIN 0,05%	ml	mg
X	KORAKORSTAALIUN 0,1%	ml	mg
E	EFEDRIIN 5%	ml	mg
A	ATROPIIN 0,1%	ml	mg
C	VITAMIIN C 5%	ml	mg
B	VITAMIIN B_1 5%	ml	mg
P	PROMEDOOL 1%	ml	mg
F	FUFÜLLIIN 1,2%	ml	mg
N	NOVOKAIIN 1%	ml	mg
S	STROFANTIIN 0,05%	ml	mg
R	KORAGLÜKOON 0,05%	ml	mg
D			
H			
M			
W			

	AEG	19⁰⁰	19⁴⁵	20⁰⁰	20¹⁵	20³⁰	20⁴⁵	21⁰⁰
	42	220						
	40							
	38	200						
	36							
	34	180						
	32							
	30	160						
	28							
	26	140						
	24							
	22	120						
	20							
	18	100						
	16							
	14	80						
	12							
	10	60						
	8							
	6	40						
	0	0						

Induktsioon 19⁵⁵ 19²⁰
Operats. 19⁵⁵ 19²⁰
Operats. lõpp 20⁴⁵ 20⁵²

PUPILL ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙

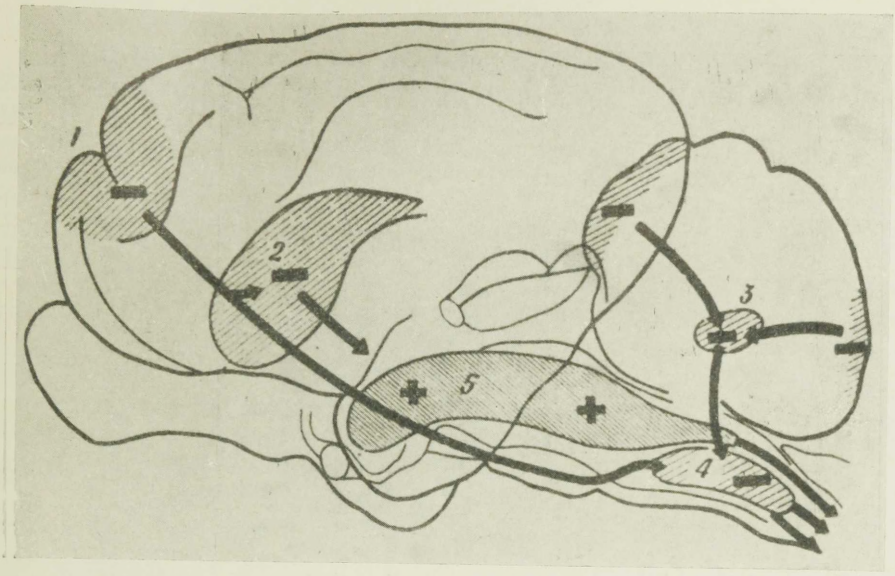
NARKOOSI SÜGAVUS	–	III₁	III₁	III₁	III₁	III₁	I
DOSIMEETER eeter	–	3	3	3	–	1	–
DOSIMEETER N_2O	–	0,4	1	2	2	2	1
DOSIMEETER C_3H_6	4	1	1	2	2	2	1

INFUSIOONID:
I 0,9% Natrii chlor. 200 ml
II Polüglütsiin 400 ml
III ml
VERETSIRKANNE 500 ml
VERE KAOTUS 700 ml

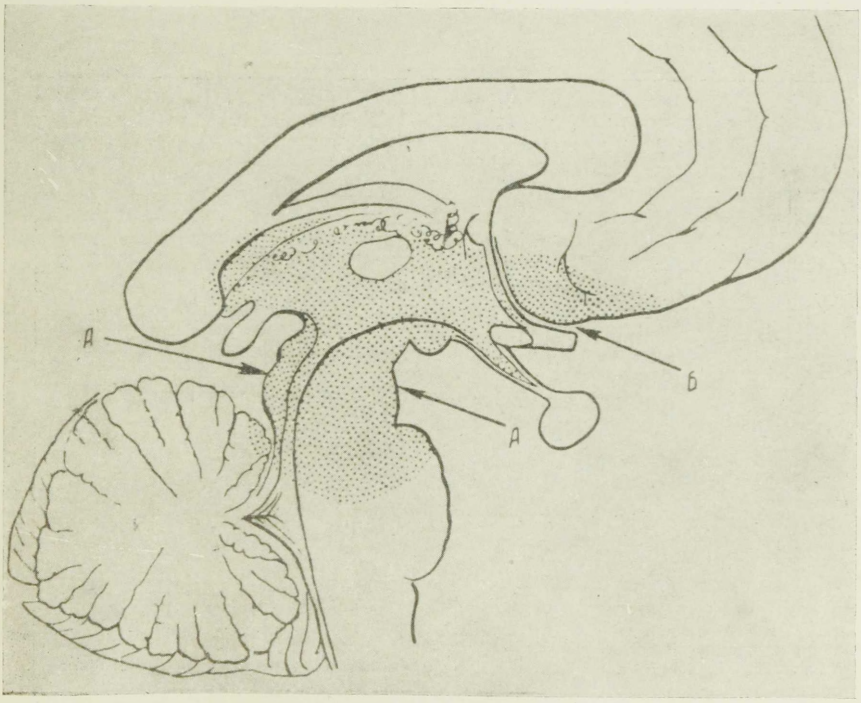
KOKKU 1100 ml

RELAKSANT: Lysthenon 600 mg
T mg

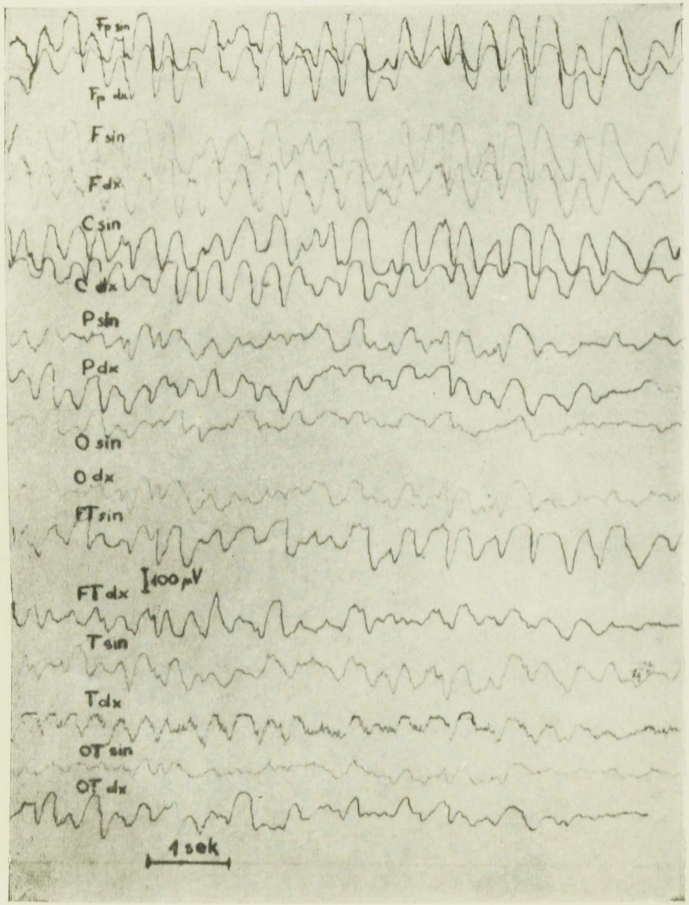
100 100 100 100 100 100



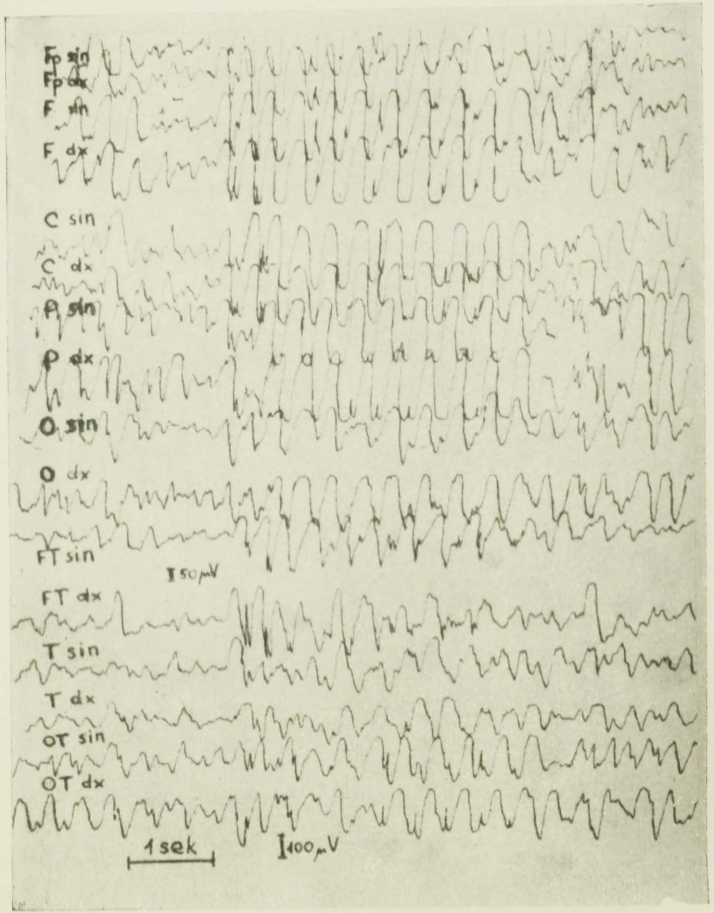
Joonis 1. Aju erinevate piirkondade mõju spinaalsele motoorikale (Magouni järgi).
1 — ajukoor, 2 — taalamus, 3 — väikeaju, 4 — retikulaarformatsiooni pidurdav tsoon, 5 — aktiveeriv tsoon



Joonis 2. Peamine piirkond ajutüves (punkteeritud ala), mille kahjustamisel tekivad rasked teadvushäired (Jeffersoni järgi)



(EEG — 1)
Ajutüve retikulaarformatsiooni kahjustusega haige elektroentsefalogramm (monopolaarne lülitus)



(EEG — 2)
Lühiaegse *petit mal*-tüüpi subkliinilise epileptilise hoo aegne elektroentsefalogramm (monopolaarne lülitus)

Veregruppide määramise instruktsioonis (2) on selliste juhtude põhjustena toodud aglutinatsioonireaktsiooni hilinemine või nõrk aglutinatsioon, mis võib tingitud olla kas erütrotsüütide nõrgast aglutineerumisvõimest või sellest, et prooviks võeti liiga palju verd.

Tõenäoliselt oli meil kokkusobivusproovide korral esimesel juhul tegemist nõrga ja hilja tekkiva aglutinatsiooniga, teisel juhul vastupidi: aeglustunud aglutinatsiooniga. Viimase avastamise tegi võimatuks asjaolu, et anestesioloogi abistav meditsiiniõde kiirustas ja kõrvaldas proovid kohe pärast esialgset vaatlust. Opereeritavate haigete erakordselt raske seisundi (akuutse verekaotuse) tõttu tuli vereülekannet alustada kiiresti. Operatsiooni ajal olid tingimused rahulikumad ja aglutinatsioon avastati mõlemal juhul.

Kirjeldatud kogemuste põhjal jõudsime järeldusele, et vere kokkusobivuse proovid tuleb tingimata alles hoida kuni vereülekande lõpuni. Neid peab vaatlema korduvalt, eriti aga siis, kui transfusioon tehakse narkoosi all viibivale haigele. Et üheaegselt sellega mõjustavad haige organismi nii operatsioonitrauma, verekaotus kui ka narkoos, siis on raske avastada ja õigesti hinnata organismi reaktsiooni pärast sobimatu grupiga vere ülekandmist. Tähelepanelikkus ja täpsus veregrupi määramisel ja kokkusobivusproovide tegemisel väldivad sobimatu grupiga vere ülekandmist. Kui õnnetus siiski on juhtunud, siis võimaldavad tüsistuse õigeaegne avastamine ja ravi haiget päästa.

KIRJANDUS: 1. Блажа К., Кривда С. Теория и практика оживления в хирургии. Бухарест, 1962. — 2. Инструкция по определению группы крови, по технике переливания крови, сыворотки и эритроцитарной массы и по классификации, профилактике и лечению осложнений при переливании крови и кровозаменителей. В кн.: Вопросы гематологии и переливания крови. Рига, 1960. 209—265. — 3. Лосев Н. И. К вопросу о влиянии наркоза на развитие гемотрансфузионного шока. Автореф. дисс. канд. мед. наук М., 1955. — 4. Пермяков Н. К. Изменения в почках при гемолизе. Автореф. дисс. канд. мед. наук М., 1951. — 5. Сборник инструкций по организации заготовки и переливанию крови и ее компонентов. М., 1957. — 6. Hirsh, B. Anesth. and analg., 1960, vol 39, 6, 572—577. — 7. Holländer, L. Über die Therapie der Transfusionsreaktionen. Verhandlungen des 6. Kongresses der Europäischen Gesellschaft für Haematologie. Copenhagen 1957. Basel — New York, 1958, 884—890. — 8. Mollison, P. Blood transfusion in clinical medicine. Oxford, 1956. — 9. Möller, H. Physiologie und Klinik der Bluttransfusion. Jena, 1956. — 10. Nahas, G., Manger, W., Ultmain, J. Proceedings of the Ninth Congress of the International Society of blood transfusion. Basel — New York, 1964, 610—616. — 11. Nakamoto, S., Kolff, J. Proceedings of the Eighth Congress of the International Society of blood transfusion. Tokyo, September 1960. New York, 1962, 479. — 12. Offenkrantz, F., Blaustein, A., Babcock G. Anesth. and analg., 1960, vol 39, 5, 390—399. — 13. Willenegger, H. Ergebnisse der Bluttransfusionsforschung. Bericht der 4. Deutschen Bluttransfusionskonferenz. Basel — New York., 1955, 41—45.

О ПЕРЕЛИВАНИИ НЕСОВМЕСТИМОЙ ПО ГРУППЕ КРОВИ ВО ВРЕМЯ НАРКОЗА

Б. Лехенуу

Резюме

Переливание несовместимой в групповом отношении крови вызывает тяжелые нарушения жизнедеятельности организма в виде гемотрансфузионной реакции. Для профилактики этого осложнения необходимо правильно определить группу крови и правильно сделать пробы на индивидуальную совместимость. В анестезиологической практике биологическая проба на совместимость крови не эффективна, так как она основывается в основном на субъективных жалобах больного.

В нашей практике было два случая переливания несовместимой крови по 250,0 мл под наркозом. Причинами этого были: 1) ошибки лечащих врачей при определении группы крови и 2) ошибки анестезиолога при оценке проб на совместимость и их уничтожение до конца переливания. Так как переливание крови происходило на фоне острой кровопотери, в условиях операционной травмы и наркоза, то не удалось сразу выявить заметных первичных признаков на переливание несовместимой крови. Ошибки были выявлены при пробах на совместимость следующих ампул крови. Применив методы комплексного лечения, этих больных удалось вылечить.

RETIKULAARFORMATSIOONIST *

E. RAUDAM ja *M. MÄGI*

(Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedrist, juhataja dotsent *E. Raudam*, ja Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst *H. Kanter*)

Silmapaistvamaks saavutuseks neurofüsioloogias ja kliinilises neuroloogias võib viimaste aastate jooksul pidada retikulaarformatsiooni ehk võrksubstantsi (*formatio reticularis*'e ehk *substantia reticularis*'e) talitluse selgitamist. On tõestatud, et üheaegselt klassikalises neuroloogias tuntud spetsiifiliste sensoorsete ja motoorsete süsteemidega eksisteerib ajutüve tähtis mittespetsiifiline mehhanism. *Formatio reticularis*'t kui ajutüve anatoomilist moodustist kirjeldas juba O. Deiters (13) 1865. a., kuid kaua aega ei teatud, millist osa ta etendab organismis. Ivan Mihhailovitš Setšenov kirjeldas 1863. a. esimesena (samaaegselt kuulsa teose «Peaaju refleksid» kirjutamisega) ajutüve retikulaarformatsiooni kaudaalse destsendeeruva süsteemi pidurdavat toimet spinaalsesse motoorikasse ajutüve keemilisel ja elektrilisel ärritamisel (9, 10, 11, 17). Ta tõestas, et närvisüsteemi teataval osal on madalamaid keskusi pidurdav toime. See avastus oli tolleaegses neurofüsioloogias uudne ja äratas üldist tähelepanu.

Neurofüsioloogia edasine areng on *formatio reticularis*'e talitlust täpsemalt selgitanud, kusjuures avastati selle anatoomilise moodustise jagunemine kaheks suureks süsteemiks: astsendeeruvaks aktiveerivaks ja destsendeeruvaks pidurdavaks [G. Moruzzi ja H. Magoun (16), H. Magoun (4); vt. ka (3, 6, 7, 8, 11), vt. tahvel XVII, joonis 1]. Hilisemad uurimused on näidanud, et kummaski süsteemis esineb vastassuunalise funktsiooniga rakugruppe ja -kiude [G. ja M. Demetrescu (14) jt.]. Viimase aastakümne jooksul on peamiselt H. Jasperi ja W. Penfieldi (5) andmeil ajutüve retikulaarformatsiooni hulka arvatud ka *thalamus opticus*'e mittespetsiifilised tuumad (nn. tsentrentsefaalne süsteem ehk difuusne talaamiline projektsioonisüsteem). Seda peavad nimetatud autorid peamiseks integreerivaks keskuseks aju suurte poolkerade tegevuses. Arvatakse, et talaamilised ja võib-olla ka subtalaamilised retikulaarformatsiooni osad, mida peetakse koliinergiliseks, on ajukoore kiire ja lühiajalise või faasilise aktivatsiooni vahendajaks. See on vastupidine aeglasele ja kauakestvale toonilisele aktivatsioonile, mis peamiselt sõltub kaudaalsetest adrenergilistest retikulaarse süsteemi osadest.

Ajutüve mittespetsiifilise süsteemi erinevate piirkondade uurimise tulemusena on täpsustunud ka mitmesuguste ravimite ründepunktid. On näidatud, et kolinotroopsed ained mõjuvad eelkõige difuussele talaamilisele projektsioonisüsteemile. Sellised ravimid nagu adrenaliin, noradrenaliin, serotoniin, samuti barbituraadid ja amfetamiin toimivad mesentsefaalse ja bulbaarse retikulaarse formatsiooni rakkudesse otseselt, aminasiin ja muud fenotiasiinipreparaadid ning stimulaatorid, nagu lüsergiinhape, aferentsetele kollateraalidele spetsiifiliste sensoorsete teede ja mittespetsiifilise süsteemi vahel [F. Bradley (1)]. Setšenovi pidurdusefekti on saadud esile kutsuda eksperimentaalselt preparaadiga müdokalm lihaste spastilisuse ja rigiidsuse vähendamiseks (12).

Aju mittespetsiifiliste struktuuride uurimine on neuroloogiakliinikusse toonud palju uut. Selle tõttu on tulnud täpsustada ja ümber hinnata mitmeid klassikalise neuroloogia ja patofüsioloogia toopilise diagnoosimise seisukohti.

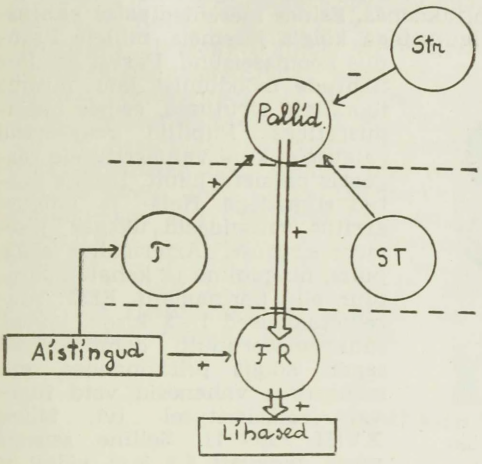
Ajutüve kahjustuste korral võib sageli kohata motoorikahäireid, mida varem ei osatud tõlgendada, näiteks järsku tekkinud jäsemete ja keha muskulatuuri lõtvuse nähud, või vastupidi — toonilised mesentsefaalsed

---

* I. M. Setšenovi teose «Peaaju refleksid» ilmumise 100. aastapäeva puhul Tartus peetud konverentsi ettekande põhjal.

sirutusseisundid. Kaasaegse neurofüsioloogia seisukohalt arvatakse, et nende sündroomide kujunemine on seoses ajutüve retikulaarformatsiooni destsendeeruva süsteemi talitlusega.

Muutunud on ka parkinsonismi hindamise seisukohad. Kui seda varem peeti ainuüksi pallidaarseks sündroomiks, siis käesoleval ajal loetakse *globus pallidum*'i üheks lüliks *formatio reticularis*'e destsendeeruvat süsteemi mõjutavas (aktiveerivas) mehhanismis (vt. skeem). Mainitud seisukohta kinnitavad stereotaksilistel operatsioonidel saadud kliinilised kogemused, millest parkinsonismi ravis on osutunud efektiivseks stereotalamotoomia. Selle abil saavutatakse üle *globus pallidus*'e *formatio reticularis*'ele kulgeva aktivatsiooni vähenemine.



Subkortikaalsete piirkondade seos lihastoonuse regulatsioonis (skeem)

Üheks vaieldavamaks ja aktuaalsemaks probleemiks neuroloogias on olnud mitmesuguste teadvushäirete tõlgendamine, kusjuures äärmuslikuks seisukohaks on ühelt poolt see, et teadvust peetakse ainult ajukoore funktsiooniks. Teiselt poolt aga eksisteerib kitsas lokalisatsionistlik seisukoht, mille järgi teadvus pärineb ühest või teisest väikesest subkortikaalsest piirkonnast. Kitsaste lokalisatsionistlike seisukohtade vastu astub välja näiteks inglise neurokirurg G. Jefferson. Ta ütleb «kaitsesõnu suuraju koore miljonite rakkude nimel, milliseid nüüd peetakse ainult retikulaarse süsteemi vaesteks sugulasteks, pensionärideks, kes elavad oma tagasihoidlikest säästudest . . . Vaene ajukoor! Niivõrd oled sa kaotanud oma tähtsuse, et nüüd kasutatakse sind vaid püsielektroodide sisseviimiseks sobiva kohana» (2). Teiselt poolt W. Penfield (5), kes pidas peamiseks teadvust reguleerivaks nn. tsentrentsefaalset integreerivat süsteemi, märgib, et nimetatud hüpoteesi püstitamine oli tingitud protestist selle vastu, et inimese integratiivse käitumise selgitamisel lähtuti vaid ajukoore omavahelistest seostest.

Viimaste aastate jooksul tehtud neurofüsioloogilised ja kliinilised uuringud on tõestanud subkortikaalsete mehhanismide suurt tähtsust teadvuse säilitamisel, sest siis, kui ajutüve mittespetsiifiline aktiveeriv süsteem siiski kahjustub, langeb ära ajukoort aktiveeriv tooniline või faasiline toime. Neurokirurgiakliinikus on täpsustatud piirkonda, mille kahjustumisel tekivad rasked teadvushäired (vt. tahvel XVII, joonis 2). See piirkond algab Jeffersoni järgi kaudaalselt keskaju tentoriaalses tasapinnas ja lõpeb kortikaalselt ajupõhimikul *a. communicans anterior*'i tasapinnas. Seda kinnitavad ka Tartu neuroloogiakliiniku andmed, mille järgi eriti sügavad ja kauakestvad teadvushäired tekivad just ajutüve kahjustuse korral. Selliseid sündroome on olnud võimalik kestvalt jälgida tänu hingamiskeskuses rakendatavatele meetoditele (hingamisteede tualett, kunstlik hingamine, toitmine jne.), mille abil kannatanute vitaalseid funktsioone saadi säilitada kuude kestel.

Hingamiskeskuses on ravitud patsiente, kel esinesid rasked ajutüve põrutused ja kel täheldati ajutüve entsefaliidi nähte. Neil puudusid olulised halvatusnähud (spetsiifiliste süsteemide kahjustus), ühtlasi olid normaalsed pulss, hingamine ja vererõhk, kuid patsient oli samal ajal sügavas koomaseisundis. Nädalate ja kuude jooksul taastusid elementaarsed

refleksid, kuid puudus psüühiline talitlus. Elektroentsefalogrammidel on neil patsientidel märgatavad difuussed sünkroniseerunud suurevoltaažilised aeglased lained mõlema hemisfääri kohal. Puudus reaktsioon välisärritusele. Need on tüüpilised muutused ajutüve retikulaarformatsiooni kahjustuse korral nii eksperimendis kui ka kliinikus (17). Sektsioonil on kirjeldatud juhtudel leitud raske ajutüvekahjustus, kusjuures suuraju hemisfäärid ja ajukoor võisid olla oluliste patomorfoloogiliste muutusteta.

Näide. 3-aastasel tütarlapsel (vt. foto) avastati raske ajutüvepõrutus koos koljupõhimiku luude murruga keskmises koljukoopas. Esines mesentsefaalse kahjustuse sündroom tugevate tooniliste sirutusliigutustega kõigis jäsemeis, millele lisandus koomaseisund. Pärast ägedate nähtude möödumist jäid püsima toonilised sirutused, esines neelamisrefleks. Pupillid reageerisid valgusele, kuid valuärritusele reageeris patsient loiult. Lamas avatud silmadega. Heli- ja valgusärritus vallandasid üksnes jäsemete sirutuse. Arteriaalne rõhk, pulss, hingamine ja kehatemperatuur olid normaalsed. EEG: suurevoltaažilised 1—3 k/sek. lained, sünkroniseerunult domineerivad sageli kõigis piirkondades, mis mõnevõrra vähenesid vaid tugeval välisärritusel (vt. tahvel XVIII, EEG 1). Selline seisund püsis pidevalt 2,5 kuu vältel ja rajooni neuroloogi andmetel pole muutunud isegi 1,5 aasta kestel.

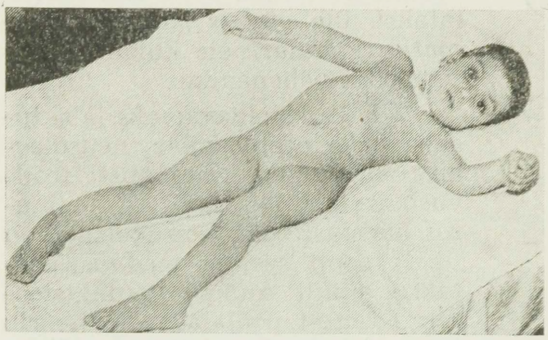


Foto. Ajutüve retikulaarformatsiooni kahjustuse sündroomiga haige

Muutunud on ka vaated epileptiliste hoogude patogeneesi kohta. On avastatud *petit mal*-tüüpi epileptilise laengu tekkimise koht ja patofüsioloogia. On kindlaks tehtud, et *petit mal*-tüüpi lühiajalise paroksüsmaalse teadvuskao korral tekib laeng vaheaju mittespetsiifilistes tuumades, mis tingib ajukoore hetkelise aktivatsiooni katkemise. Seda kinnitab tüüpiline EEG: sünkroonilised suurevoltaažiliste 3 k/sek. «laine-tipp» (*wave and skipe*) kompleksid kõigis ajukoore piirkondades (vt. tahvel XVIII, EEG 2).

Tüüpilise generaliseerunud epileptilise hoo korral tekib kõigepealt epileptiline laeng kas ajukoore või *subcortex*'i mingis piirkonnas. Sellest tingituna saavad vastavas piirkonnas alguse lihaste tõmblused, paresteesiad, hallutsinatsioonid jt. Seejärel tekivad (laengu generaliseerumisel kortikoretikulaarsete ja retikulaarkortikaalsete ühendusteede kaudu) teadvuse kadumine ja krampide tooniline faas madalamate motoorsete keskuste vabanemise (resp. hõlbustuse) tagajärjel. Sellele järgneb klooniline faas erutuse retsiprookse leviku tõttu talamokortikaalseid ja kortikotalaamilisi teid mööda.

Viimaste aastate jooksul tehtud eksperimentaalsed ja kliinilised tähelepanekud näitavad, et mõju ajutüve mittespetsiifiliste struktuuride ja ajukoore vahel on vastastikune. Esineb pidev impulsside vool ajukoore ning retikulaarformatsiooni vahel. Ajukoore ärritus võib hõlbustada või blokeerida retikulaarsete neuronite reaktsiooni aferentsetele ärritustele olenevalt ajalistest suhetest impulsside vahel. Seetõttu saab ajukoor kontrollida retikulaarformatsiooni aktiivsuse taset ja sel teel reguleerida omaenda erutusseisundit. Kesknärvisüsteemi integreeritud normaalseks tegevuseks on vajalik, et nii ajukoor kui ka subkortikaalsed piirkonnad oleksid funktsionaalselt terviklikud.

Kaasaegsed seisukohad on täiesti kooskõlas I. P. Pavlovi töödega kõrgemast närvitalitlusest. Ka I. P. Pavlov pööras subkortikaalsetele moodustistele suurt tähelepanu *cortex*'i aktiivsuse säilitamisel, nimetades *subcortex*'it «ajukoore energiaallikaks». Ajutüve mittespetsiifilise süs-

teemi tähtsa osa selgitamine kesknärvisüsteemi tegevuses osutub seega suurte vene teadlaste I. M. Setšenovi ja I. P. Pavlovi teaduslike hüpoteeside konkretiseerimiseks ja edasiarendamiseks.

KIRJANDUS: 1. Бредли Ф. Б. В кн.: Ретикулярная формация мозга. М., 1962, 119—141. — 2. Джефферсон Дж. В кн.: Ретикулярная формация мозга, М., 1962, 636—644. — 3. Материалы I-й научной конференции, посвященной проблемам физиологии, морфологии, фармакологии и клиники ретикулярной формации головного мозга. М., 1960. — 4. Мэгун Г. Бодрствующий мозг. М., 1960. — 5. Пенфильд У., Джаспер Г. Эпилепсия и функциональная анатомия головного мозга человека. М., 1958. — 6. БМЭ, т. 28, 521—542. — 7. Ретикулярная формация мозга. Международный симпозиум, Детройт (США). М., 1962. — 8. Росси Д. Ф. и Цанкетти А. Ретикулярная формация ствола мозга. М., 1960. — 9. Сеченов И. М. В кн.: Физиология нервной системы, том III, М., 1952, 52—60. — 10. Сеченов И. М. В кн.: Физиология нервной системы, том I, М., 1952, 143—290. — 11. БМЭ, т. 30, 49—52. — 12. Собор А. Венгерская медицина. Будапешт, 1963, 7, 3—39. — 13. Deiters, O. F. C. Untersuchungen über Gehirn und Rückenmark des Menschen und der Säugetiere. Braunschweig, 1865. — 14. Demetrescu, M. A., Demetrescu, G. M. Electroencephalogr. and Clin. Neurophysiol., 1962, 14, 5, 602—620. — 15. Lindsley, P., Bowden, J., Magoun, H. Electroencephalogr. and Clin. Neurophysiol., 1949, 1, 475—486. — 16. Moruzzi, G. a. Magoun, H. Electroencephalogr. and Clin. Neurophysiol. 1949, 1, 455—473. — 17. Setschenoff, I. M. Physiologische Studien über die Hemmungsmechanismen für die Reflextätigkeit des Rückernmarkes im Gehirn des Frosches. Berlin, 1863.

О РЕТИКУЛЯРНОЙ ФОРМАЦИИ

Э. Раудам и М. Мяги

Резюме

Наиболее выдающимся достижением в нейрофизиологии и клинической неврологии за последние годы следует считать выяснение функции ретикулярной субстанции или сетевидного образования (*formatio reticularis*).

Экспериментальные данные и клинические наблюдения показывают, что неспецифические структуры ствола и кора мозга взаимно влияют друг на друга. Существует постоянный поток импульсов между корой мозга и ретикулярной формацией. Раздражение коры мозга может содействовать реакции нейронов ретикулярной субстанции на афферентные раздражения или же блокировать в зависимости от отношений во времени между импульсами. Поэтому кора мозга может осуществлять контроль за уровнем активности ретикулярной субстанции и таким путем регулировать состояние собственной возбудимости. Для нормальной интегрированной деятельности центральной нервной системы необходимо, чтобы как кора мозга, так и субкортикальные области составляли бы функциональное целое.

Современная точка зрения вполне соответствует взглядам И. П. Павлова, высказанным им в работах о деятельности высшей нервной системы. Выяснение назначения неспецифической системы ствола мозга в деятельности центральной нервной системы является конкретизацией и дальнейшим развитием научных гипотез великих русских ученых И. М. Сеченова и И. П. Павлова.

PEAAJU REUMAATILISE KAHJUSTUSE KLIINILISTEST SÜNDROOMIDEST

Arstiteaduse kandidaat *M. FARBER*
(Narva Linna Haiglast, peaarst *S. Silland*)

Viimaste aastate jooksul on ettekujutus närvisüsteemi kahjustuste emboolilisest geneesist reumatismi puhul jäänud tagaplaanile. Arvatakse, et peamist osa kahjustuse tekkimisel etendab reumaatiline entsefaliit. Seda seisukohta on tunduval määral kinnitanud V. Mihhejevi, V. Beletski ja A. Avtsõni, N. Mankovski, M. Tsukeri jt. tööd. Peaaju reumaatiliste kahjustuste tekkimises peetakse kõige olulisemaks vaskulaarset patoloogiat.

Kuigi enamik uurijaid (V. Mihhejev, N. Mankovski, M. Tsuker ja

A. Kutsemilova, G. Bobrovskaja jt.) arvab, et tserebraalsete veresoonte häirete põhjuseks reuma puhul on enamasti veresoone seina kahjustus (vaskuliit, endarteriiit), ei eitata ka emboli võimalust. See protsess toimub tavaliselt raskete südame dekompensatsiooni juhtude ja virvendava arütmia puhul, kusjuures esinevad trombid südamekõrvades. Patoloogiliselt muutunud ajuveresoontesse sattunud embol põhjustab trombi edasist arenemist. Seega on õigem rääkida mitte embolist, vaid trombembolist.

Ajureuma kliinilised nähud on väga mitmesugused. Vaskulaarse vormi kõrval on tähtis koht meningoentsefaliitilisel vormil (V. Mihhejevi klassifikatsiooni järgi). Viimase juurde kuulub reumaatiline meningoentsefaliit, mille alaliigid on korea jt. hüperkineesid, reumaatilised dientsefaliidid, parkinsonism reumaatilise entsefaliidi puhul, epileptilise sündroomiga ajureuma, tserebraalne reumaatiline arahnoidiit ja reumaatilised psühhoosid.

Peaaju reumaatiliste kahjustuste esinemissagedust pole veel küllaldaselt uuritud. Seda küsimust käsitlevad vaid üksikud tööd. N. Piskunova täheldas 577 reumahaigest peaaju kahjustusi 5,3%-l. Seevastu suuremaid arve (10,3%) esitab A. Rosentsvaig. Ent tuleb arvestada seda, et tema vaatlusalusteks ei olnud ainuüksi täiskasvanud, vaid ka lapsed.

Enamik peaaju reumaatilisi kahjustusi on seoses retsidiveeruva reumaatilise protsessiga südames. Seepärast leitakse reumaatilisse endokardiiti surnute lahanguandmetest ajukahjustusi tunduvalt sagedamini.

1952. kuni 1962. aastani viibis Narva Linna Haiglas ravil 664 (üle 16 aasta vanust) reumahaiget. Reumaatilisi ajukahjustusi sedastati 28 haigel, s. o. 4,2%-l. Tserebraalsete reumanähtudega 28 haigest esines vaskulaarset vormi 19-l ja meningoentsefaliitilist vormi 9 haigel.

15 juhul diagnoositi peaaju veresoonte reumovaskuliiti koos ajuolluse pehmumusega, 2-l reumovaskuliiti koos ajuverevalumitega ja 2 juhul ajuveresoonte trombembooliat. 9 meningoentsefaliitilise vormiga haige hulgast sedastati 3-l koreat, 2-l epileptilist sündroomi, 2-l parkinsonismitaolist seisundit ja 2 haigel mitmesuguseid koldelisi sümptoome. Mehi oli 7, naisi 21. Vanuse järgi jaotusid nad järgmiselt: kuni 20-aastasi 2, 20—30-aastasi 5, 31—40-aastasi 5, 41—50-aastasi 11, 51—60-aastasi 4 ja üks üle 60 aasta vanune haige.

Suri 8 haiget, neist lahati 5. 4 juhul avastati ajupehmumus, kusjuures 3 juhul oli see mittetrombootilist laadi, 1 juhul aga oli tekkinud parema keskmise ajuarteri suure haru trombemboolia tagajärjel. Ühel haigel sedastati verevalum ajuollusesse. Tähelepanu äratab asjaolu, et kõigil 5-l, keda lahati, esines raske südamepatoloogia, neist 3-l leiti retsidiveeruv tüükaline endokardiit, 2-l südame kombineerunud mitraalrike.

Südameseisundi ja tserebraalprotsessi vahel valitseb seos. V. Mihhejev väidab, et tserebraalprotsessi halvenemisega kaasneb alati ka südameseisundi halvenemine. Seda fakti kinnitab enamik meie tähelepanekuid. Nende kahe protsessi mittekokkulangemist võib mõnel juhul kasutada diferentsiaaldiagnoosimiseks.

Mõnikord võib reumaatakk alata ajunähtudega (N. Piskunova, Z. Lurje, V. Taitslin, J. Rjabkova). Oma materjali põhjal täheldasime ajunähtudega reumaataki algust kahel haigel. Seljaajuvedeliku uurimine aju reumaatiliste kahjustuste korral annab sageli normaalse pildi. Ent mitmel juhul, eriti ägeda meningoentsefaliidi puhul, avastatakse seljaajuvedelikus pleotsütoosi, sagedamini lümfotsütaarset pleotsütoosi ja valguhulga suurenemist (N. Mankovski).

Mõned autorid (M. Tsuker, V. Mitkov) sedastasid ajureuma puhul kõrgenenud koljusisest rõhku, mis võib areneda pärast reumaatilise entsefaliidi põdemist. Neil haigeil võib seljaajuvedelikus täheldada albuminotsütoloogilist dissotsiatsiooni.

Küsimus reuma ja epilepsia omavahelisest seosest on arste huvitanud

juba ammugi. Ent alles viimase 10—15 aasta jooksul on diagnoos reumaatiline epilepsia nõukogude teadlaste uurimiste tulemusena saanud eluõiguse. Epileptilist sündroomi reuma puhul on kirjeldanud mitmed autorid (V. Mihhejev, N. Mankovski, G. Bobrovskaja, M. Tsuker, T. Simson, N. Šihhova ja N. Timofejeva jt.).

Tegime tähelepanekuid kahe haige kohta, kellel epilepsia tekkimist võis seostada varem põetud reumaatilise nakkusega. Esimene haige, 40-aastane naine, põdes 1959. a. reumaatakki, mille järel tekkis parempoolne hemikorea. 1960. aastast alates paranes parempoolsete jäsemete koreaatiline hüperkinees tunduvalt, kuid perioodiliselt hakkasid tekkima krambitaolised hood, kusjuures haige kaotas teadvuse. 1961. aastaks lakkasid hüperkineetilised tõmblused parempoolsetes jäsemetes, kuid krambitaolised hood kestavad edasi (sagedusega 1—2 korda kuus).

Seega põdes kirjeldatud haige reumaatilist entsefaliiti, mis tüsistus parempoolse hemikoreaga. Edaspidi tekkisid tuhmuva koreaatilise hüperkineesi foonil tüüpilised epilepsiahood. Oleme arvamusel, et antud juhul oli kindlasti tegemist epileptilise sündroomi reumaatilise geneesiga.

Mitmel juhul ilmuvad epilepsiahood alles mitu aastat pärast reumaatakki. Neil juhtudel on etioloogiline diagnoos tunduvalt raskem. Ent siis, kui puuduvad muud epileptilist sündroomi põhjustavad etioloogilised tegurid ja on olemas tüüpiline reuma anamnees ning südame suhtes iseloomulikud muutused, tuleb mõelda, et tegemist on reumaatilise epilepsiaga.

Reuma puhul esinevat parkinsonismitaolist seisundit on veel vähe uuritud. Kirjanduses leidub vaid üksikjuhtude kirjeldusi (V. Mihhejev, N. Mankovski, J. Hansmanova ja E. Herman).

Meie vaatlusalusteks oli 2 haiget, kellel reumaatilise entsefaliidi tüsistusena tekkis Parkinsoni sündroom.

Viimaste aastate jooksul on dientsefaliitilisest patoloogiast palju kirjutatud, nimelt reumaatilise etioloogiaga dientsefaliitilistest sündroomidest. Selles küsimuses toimus laialdane diskussioon IV üleliidulisel neuropatoloogide ja psühhiaatrite kongressil (1963. a).

Loodame, et eespool puudutatud probleemid tekitavad huvi neuroreumatismi uurimise vastu mitte ainult neuropatoloogide, vaid ka teiste eriarstide, eriti aga terapeutide hulgas.

KIRJANDUS: 1. Белецкий В. К. и Авцын А. П. Сб. трудов по патологической анатомии психических и нервных болезней. М., 1939, 20—54. — 2. Белецкий В. К. Тезисы докладов 4. Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М., 1963, т. 2, 313—315. — 3. Бобровская Г. Д. Клинич. медицина, 1955, 3, 58—62. — 4. Гольдельман М. Г. Ж. Невропатол. и психиатрии, 1963, 10, 1445—1448. — 5. Он же, Тезисы докладов 4. Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М., 1963, т. 2, 322—323. — 6. Лурье З. Л. Поражения нервной системы при внутренних болезнях. М., 1960. — 7. Маньковский Н. Б. Ревматический энцефалит. Киев, 1959. — 8. Михеев В. В. Мозговой ревматизм. М., 1949. — 9. Он же, Сов. медицина, 1956, II, 3—5. — 10. Он же, Нейроревматизм. М., 1960. — 11. Он же, Тезисы докладов 4. Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М., 1963, т. 2, 353—355. — 12. Пискунова Н. Г. Клинич. медицина, 1957, 9, 149—150. — 13. Рахимджанов А. Р. Тезисы докладов 4. Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров, М., 1963, т. 2. 361—362. — 14. Розенцвайг А. М. Там же. 369—371. — 15. Рябкова Е. Г. Тезисы докладов. 4. Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М., 1953, т. 2, 413. — 16. Севастьянов Г. А. Там же, 371—372. — 17. Симсон Т. П. Ж. Невропатол. и психиатрии, 1956, 9, 691—697. — 18. Тайцлин В. И. Клинич. медицина, 1963, 9, 72—77. — 19. Цукер М. Б. и Куцемилова А. П. Сов. медицина, 1957, 5, 15—21. — 20. Цукер М. Б. Ревматические поражения нервной системы. В кн.: Инфекционные заболевания нервной системы у детей. М., 1963, 435. — 21. Шихова Н. М. и Тимофеева Н. В. Врачебн. дело, 1963, 7, 17—21. — 22. Hansmanova, I., Herman, E. Neurologische Syndrome bei rheumatischen Erkrankungen. Berlin, 1957. — 23. Mitkov, V. Neurology, 1961, 10, 920—924. — 24. Sama, Folia med., 1961, 3, 79—81.

О КЛИНИЧЕСКИХ СИНДРОМАХ РЕВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

М. Фарбер

Резюме

С 1952 по 1962 г. в Нарвской городской больнице лечилось 664 (в возрасте свыше 16 лет) больных ревматизмом. Ревматические поражения головного мозга были определены у 28 больных, т. е. у 4.2%. Из 28 больных с явлениями ревматического поражения головного мозга у 19 наблюдалась сосудистая форма, у остальных 9 — менингоэнцефалитическая.

У 15 больных был диагностирован ревмоваскулит сосудов головного мозга с размягчением вещества последнего, у 2 — ревмоваскулит с кровоизлиянием в вещество мозга и у 2 — тромбэмболия сосудов головного мозга. Из 9 больных менингоэнцефалитической формой у 2 была хорея, у 2 наблюдался эпилептический синдром, у 2 паркинсоноподобный синдром и у 2 различные очаговые симптомы. Из 28 больных с ревматическим поражением головного мозга мужчин было 7, женщин — 21. По возрасту эти больные распределялись следующим образом: до 20 лет — 2 больных, от 20 до 30 лет — 5, от 31 до 40 лет — 5, от 41 до 50 лет — 11, от 51 до 60 лет — 4 и свыше 60 лет — 1 больная.

Умерло 8 больных, из которых 5 были подвергнуты вскрытию. В 4 случаях было обнаружено размягчение мозга, причем в трех случаях оно было нетромботического характера, а в одном случае являлось следствием тромбэмболии крупной ветви средней мозговой артерии. У одной больной наблюдалось кровоизлияние в мозг.

Наши наблюдения подтверждают данные литературы о существовании связи церебрального процесса с процессом, протекающим в сердце. Обычно ухудшение церебрального процесса при ревматизме сопровождается ухудшением состояния сердца. В некоторых случаях несовпадение этих двух процессов может быть использовано в целях дифференциальной диагностики.

KORONAARHAIGUSE ERIVORMIDE DIFERENTSIAALDIAGNOOSIMINE LABORATOORSETE BIOKEEMILISTE UURINGUTE ALUSEL

K. LUST

(Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst *H. Kanter*)

Ägeda koronaarhaiguse erivormide (stenokardia, mikro- ja makroinfarkti) diferentseerimine on atüüpilistel juhtudel küllaltki raske ja sunnib klinitsiste otsima uusi diagnoosimisvõimalusi. Sageli peetakse liiga tähtsaks üksikuid näitajaid ega hinnata uurimistulemusi kompleksselt. See asjaolu sundis meid analüüsima praktikas enam kasutatavate biokeemiliste uuringute diagnostilist ja diferentsiaaldiagnostilist väärtust, kusjuures näitajaid jälgiti dünaamiliselt ja omavahelises seoses teiste kliiniliste näitajatega.

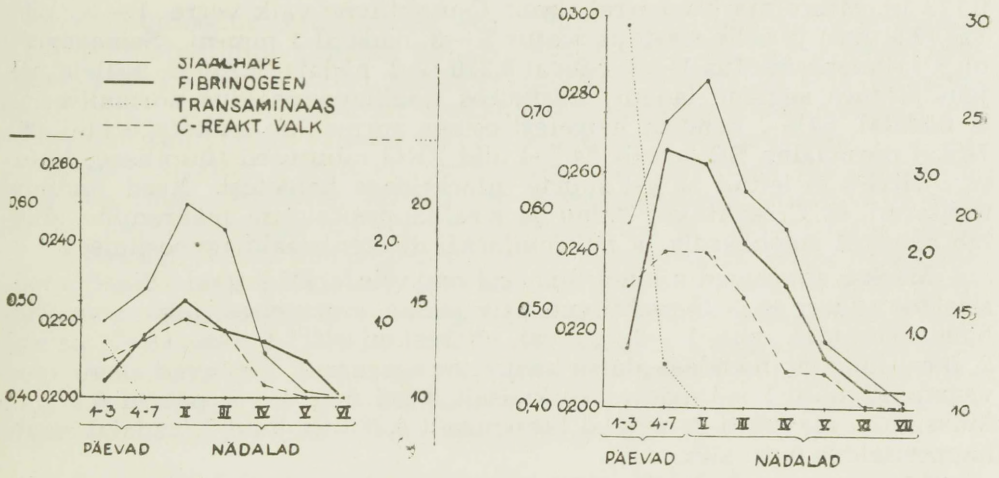
Vaatluse all oli Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla sisehaiguste osakonnas 1963. — 1964. a. ravil viibinud 85 koronaarhaigusi põdevat isikut, nimelt 33 südameinfarktiga (makroinfarkt) haiget, 13 mikroinfarktiga ja 39 stenokardiaga haiget. Uuritavate hulgas olid 50 meest vanuses 40—77 aastat ja 35 naist vanuses 47—85 aastat. Mingeid kaasnevaid põletikulisi haigusi neil ei leitud. Dünaamiliselt uuriti kliinilist pilti, EKG muutusi, leukotsütoosi ja SR-i. Peale selle võeti vaatluse alla järgmised näitajad: vere viskoossus, protrombiiniindeks, fibrinogeen, trombotest, difenüülamiinireaktsioon või siaalhappesisaldus seerumis, C-reaktiivne valk seerumis, transaminaas ja proteinogramm. 19 stenokardiaga haiget uuriti haigushoo ajal või vahetult pärast seda, 20 aga hoogudevahelisel perioodil. Infarkti puhul tehti seda 1.—3. ja 4.—7. haiguspäeval, edaspidi iga 7 päeva järel kuni haiglast lahkumiseni. Proteiinide sisaldust määrati 1.—2. haigusnädalal ja enne haiglast väljakirjutamist, kuid üksikjuhtudel, kus nihked olid suuremad, ka sagedamini.

Andmeid viskoossuse muutuste kohta koronaarhaiguse puhul leidub kirjanduses vähe. Vere viskoossuse tõusu esimestel haiguspäevadel konstateerisid H. Vladoš jt. (tsit. 6 järgi) 25%-l infarktiga haigetest. L. Nozdrjuhhina sedastas seda ka stenokardia korral. Viskoossust määrasime Hessi meetodil (norm meestel 4,5—5,3, naistel 3,9—4,9). Stenokardiaga haigeil märkasime viskoossuse mõõdukat tõusu (keskmiselt 5,9) nii haigushoo ajal kui hoogudevahelisel perioodil. Mikroinfarkti puhul näitas see juba esimestel päevadel normist kõrgemaid väärtusi koos hgb. tõusu ja erütrotsüütide arvu suurenemisega. Makroinfarkti korral ületasid viskoossus, erütrotsüütide arv ja hgb. normi tunduvalt (viskoossus keskmiselt 6,6, hgb. kuni 102 üh, erütrots. üle 5 miljoni). 3.—4. nädalast alates hakkasid need näitajad aeglaselt langema, kuid haiglast lahkumisel ei jõudnud normini kummagi vormi puhul. Viskoossuse suurenemise põhjuseks võivad olla kompensatoorne erütrotsütoos ja fibrinogeenipeegli muutus.

Fibrinogeeni tõusu vereplasmas peetakse infarkti diagnoosimisel niisama tähtsaks kui EKG-d. Stenokardia puhul on sedastatud ainult mõõdukat tõusu [V. Kozlova jt. (tsit. 8 järgi)]. Leidub siiski andmeid, et fibrino-

Siaalhappe, fibrinogeeni, transaminaasi ja C-reaktiivse valgu muutumine

mikroinfarkti puhul makroinfarkti puhul



geeni nivoo võib valuhoo ajal tõusta suuremal määral (L. Päi jt. [7]). Meie poolt uuritud stenokardiaga haigeil tõusis fibrinogeenipeegel haigushoo ajal minimaalselt, ulatudes keskmiselt 0,42%-ni (norm 0,20—0,40%). Hoogudevahelisel perioodil see ei muutunud. Esimestel päevadel pärast mikroinfarkti tekkimist ulatus fibrinogeen normi ülemise piirini, tõusis 6.—10. haiguspäevaks keskmiselt 0,59%-ni ja normaliseerus 5.—6. nädalaks. Makroinfarkti puhul oli tõus ulatuslikum (kuni 1,5 korda, keskmiselt 0,67%), mis saavutas maksimumi 2.—3. nädalal, kuid normaalsed näitajad ei taastunud isegi seitsmendaks nädalaks. Eriti kõrged fibrinogeeni väärtused ilmnesid ulatusliku infarkti puhul koos tugeva valusündroomiga. Neil haigeil olid selgesti väljendunud ka leukotsütoos, kiirenenud SR ja transaminaasi aktiivsus. Proteinogrammis sedastati hüperglobulineemiat α_2-fraktsiooni arvel.

Transaminaasi aktiivsus tõuseb J. La Due ja R. Eisenharti (tsit. 2 järgi) andmeil 2—5 tundi, K. Babeki arvates aga 6—48 tundi pärast

infarkti tekkimist. See saavutab maksimumi 1. ööpäeva lõpuks või 2. ööpäeval ja püsib kõrgena 3—4 päeva. Transaminaasi aktiivsus tõuseb ka mikroinfarkti puhul [I. Melkumova, M. Vovsi jt. (tsit. 8 järgi)], mis ennetab SR-i kiirenemist ja sageli EKG muutusi. Meie uuritud stenokardiaga haigeil oli transaminaasi aktiivsus stenokardiahoo ajal normis, keskmiselt 5,5 ü (norm 1—12 ü). Mikroinfarkti puhul ulatus see normi ülemise piirini, ainult üksikjuhtudel (1.—2. haiguspäeval) ületas selle vähesel määral. Neil haigeil ei muutunud ka SR ja leukotsüütide arv. Suuremate infarktide puhul tõusis transaminaasi aktiivsus kuni 3 korda, üksikjuhtudel isegi 10-kordselt (1.—2. päeval keskmiselt 29,1 ü ja 4.—7. päeval 12,9 ü). Eriti kõrge oli transaminaasi aktiivsus (koos leukotsütoosi ja kiirenenud SR-iga) noorematel haigetel. Vanematel inimestel püsis see tugevasti väljakujunenud kardioskleroosi või korduvate infarktide korral, isegi infarkti ägedas staadiumis, sageli normi piires.

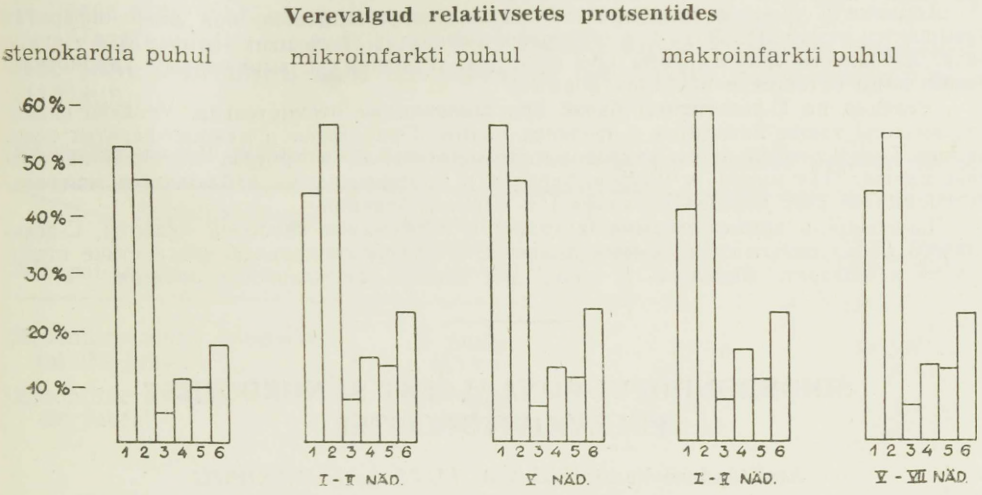
Väärtuslikud näitajad infarkti, mikroinfarkti ja stenokardia diferentseerimisel on C-reaktiivne valk ja siaalhape (resp. difenüülamiinireaktsioon). Eriti väärtuslikuks osutuvad nad kliiniliselt atüüpilistel juhtudel, nimelt siis, kui teised biokeemilised näitajad ja EKG muutuvad vähe. Teatavasti näitab C-reaktiivse valgu ja siaalhappe hulga suurenemine seerumis põletikulise protsessi olemasolu. Infarkti tekkimisel ilmub seerumisse C-reaktiivne valk ja suureneb siaalhappesisaldus. See toimub ka mikroinfarkti puhul ja neil juhtudel, kus SR, leukotsüütide arv ja transaminaasi aktiivsus jäävad normi piiresse. Uuritud 39 stenokardiaga haigel puudus C-reaktiivne valk seerumis ja siaalhape oli normis (keskmiselt 0,173 ü). Mikroinfarkti korral ilmus C-reaktiivne valk verre 1.—3. päeval (0,5 mm) ja selle sisaldus ulatus 2.—3. nädalal 1 mm-ni. Samaaegselt oli siaalhappesisaldus 1.—3. päeval 0,220 ü, 2. nädalal 0,250 ü, millele hiljem järgnes aeglane langus, kusjuures siaalhappesisaldus normaliseerus 6. nädalal. 54%-l nendest haigetest esines normaalne leukotsüütide arv, 74%-l normaalne SR, ainult 54%-l olid EKG muutused tüüpilised. Muutusi EKG-s ei leitud 15%-l suurte infarktidega haigetest. Need andmed tõestavad, et C-reaktiivse valgu ja siaalhappesisalduse määramine abistab suuresti stenokardia ja mikroinfarkti diferentsiaaldiagnoosimisel.

Märksa suuremad nihked ilmnesid makroinfarkti korral. Siaalhappesisaldus suurenes ja C-reaktiivne valk tekkis seerumisse juba esimestel haiguspäevadel, mis 1.—3. päeval oli keskmiselt 1,5 mm, 4.—7. päeval 2 mm, kuid 6. nädalast alates kadus see seerumist. Vastavad siaalhappe väärtused olid 1.—3. päeval keskmiselt 0,246 ü ja 4.—7. päeval 0,272 ü. Maksimum saavutati 2. nädalal (keskmiselt 0,280 ü), kuid 7. nädalal siaalhappesisaldus normaliseerus.

Protrombiin ei iseloomusta hüübimise aktiivsust tervikuna. Trombi tekkimise põhjuseks infarkti puhul on vere kõrgenenud tromboplastiline aktiivsus (S. Gusman) [4]. Paremini võimaldab orienteeruda trombotest, mille aste oleneb pro- ja antikoagulantide vahekorrast. Meie poolt uuritud stenokardiaga haigetel püsis protrombiiniindeks normi ülemisel piiril, haigushoo puhul aga ületas selle, tugevate valude korral tõusis üksikjuhtudel isegi kõrgemale (kuni 127%). Trombotest oli enamikul juhtudel nr. 6, mida trombemboolliliste protsesside puhul võib pidada kõrgenenud hüübivuse tunnuseks. Esimestel päevadel pärast infarkti haigestumist ilmnes protrombiiniindeksi teatav langus, 2.—3. nädalal tõusis see normini või vähe üle selle. Trombotest ei näidanud olulist dünaamikat.

Verevalkude üldpeegel müokardiinfarkti puhul jääb enamiku autorite arvates muutumatuks. Põhiliselt toimuvad nihked proteinogrammis: albumiinide sisaldus väheneb, kuid globuliinide sisaldus, eriti α_2-fraktsioon, suureneb [W. Hauss, J. Sonnet jt. (tsit. 1 järgi)]. Et ateroskleroosi puhul on konstateeritud α_2-, β- ja γ-fraktsioonide tõusu, tuleb proteinogrammis peamiselt arvestada nende fraktsioonide dünaamilist muu-

tumist haiguse käigus. Meie poolt uuritud stenokardiaga haigetel üldvalgu ega fraktsioonide vahekorras normist kõrvalekaldumist ei olnud. Mikroinfarkti puhul tõusis α_2-fraktsioon kolmel esimesel nädalal mõõdukalt (14,7 rel. %-ni), mis 4. nädalal normaliseerus. α_1- ja β-fraktsiooni



1 — albumiinid, 2 — globuliinid, 3 — α_1-fraktsioon, 4 — α_2-fraktsioon, 5 — β-fraktsioon, 6 — γ-fraktsioon

tõus oli minimaalne, γ-fraktsioon aga ei muutunud. Makroinfarkti korral suureneb globuliinide sisaldus tunduvalt (52,4—58,7 rel. %). α_1-fraktsioon kõikus 5,2—7,6 rel. % vahel. Silmatorkav oli α_2-fraktsiooni tõus (keskmiselt 15,1 rel. % 1.—2. nädalast alates), mis püsis isegi 6.—7. nädalal. Selleks ajaks suurenesid vähesel määral ka β- ja γ-fraktsioonid.

Eespool toodust selgub, et C-reaktiivne valk, siaalhape, fibrinogeen ja proteinogramm etendavad tähtsat osa koronaarhaiguse kliiniliselt ebaselgete vormide diagnoosimisel, eriti stenokardia ja mikroinfarkti diferentseerimisel. Nende dünaamika jälgimine võimaldab järeldusi teha müokardi alteratiivsete protsesside ulatusest ja laadist, samuti on see tähtis ravirežiimi muutmiseks. Et neid uuringuid on võimalik teha kõikides raviasutustes lühikese aja jooksul, võib neid soovitada laialdasemalt praktikasse rakendada. Tuleb rõhutada kirjeldatud testide kompleksse kasutamise vajadust, sest ühe või teise testi tõlgendamine võib põhjustada eksidiagnoose. Juhtivale kohale peab ikkagi jääma kliiniline pilt.

KIRJANDUS: 1. Бритов А. Н. Терапевт. архив, 1963, 5, 21—27. — 2. Глазова О. И., Израэлит С. С. Клинич. медицина, 1963, 1, 3—7. — 3. Гордиенко В. М., Гнесина Э. Д., Ружицкая Л. В. Врачебн. дело, 1964, 2, 137—138. — 4. Гусман С. М. Терапевт. архив, 1962, 10, 32—36. — 5. Несвижская С. С., Эпштейн Е. Е., Шмуйлович С. Г., Давыдова Г. С. Терапевт. архив, 1963, 4, 28—31. — 6. Панченко В. М. Терапевт. архив, 1956, 7, 10—16. — 7. Пяй Л. Г., Тарма Х. О., Юкскаск М. А. Материалы конференции по проблемам физиологии и биохимии свёртывания крови, Тарту, 1961, 67—68. — 8. Тригер В. А., Сынчук А. Н., Плотникова Д. В. Врачебн. дело, 1964, 1, 13—17.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ФОРМ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ БИОХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

К. Луст

Резюме

У 85 больных стенокардией и инфарктом миокарда (крупно- и мелкоочаговые инфаркты) исследовали динамику вязкости крови, протромбинового индекса, тромбо-

теста, содержания фибриногена в плазме, активности трансаминазы, содержания С-реактивного белка, сиаловой кислоты и протеинограммы.

При стенокардии, а также при инфарктах миокарда вязкость крови повышается. В случае приступов стенокардии, а также в первые дни при мелкоочаговых инфарктах содержание фибриногена приближается к верхней границе нормы, а при обширных инфарктах значительно превышает ее.

Активность трансаминазы при стенокардии не повышается, при микроинфарктах повышается незначительно, а при обширных инфарктах превышает норму в три—четыре раза. Активность трансаминазы при инфаркте у больных с выраженным кардиосклерозом часто остается в пределах нормы.

Реакция на С-реактивный белок при стенокардии отрицательна. Уровень сиаловой кислоты также находится в пределах нормы. При микро- и макроинфарктах реакция на С-реактивный белок становится положительной, а уровень сиаловой кислоты повышается. При микро- и макроинфарктах в протеинограмме наблюдается гипергло-булинемия за счет повышения альфа-1 и альфа-2-фракций.

Изменения в протеинограмме, а также в содержании сиаловой кислоты, С-реактивного белка имеют существенное значение в дифференциальной диагностике стенокардии и инфаркта миокарда, а также для оценки эффективности лечения.

SINOBRONHOPULMONAALSEST SÜNDROOMIST PÕLEVKIVITÖÖLISTEL

Arstiteaduse kandidaadid *A. LUTS* ja *I. MARIPUU*

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*, ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *B. Bogovski*)

Kalduvus nina, paranasaalsete siinuste, bronhide ja kopsude üheaegseks haigestumiseks oli teada juba möödunud sajandil. Kuid alles viimase paarikümne aasta vältel on niisugust haiguste kombinatsiooni kui kliinilist tervikut põhjalikumalt uuritud. Nina, siinuste ja bronhide üheaegset haigestumist püütakse seletada järgmiste teguritega: 1) mehhaanilis-põletikulised tegurid (ninahingamise takistus ja bronhidesse sattuv põletikuline eritis), 2) bakterioloogilised tegurid (fokaalinfektsioon), 3) paranasaalsetest siinustest lähtuv bronhide limaskesta reflektoorne ärritus, 4) organismi allergiline eelsoodumus ülemiste hingamisteede haigestumise suhtes.

A. Awataguchi nimetab kroonilise bronhiidi ja paranasaalse sinusiidi üheaegset esinemist sinobronhopulmonaalseks sündroomiks (tsit. 3 järgi), W. Rüdiger (10, 11) aga rinopulmonaalseks sündroomiks. Sinobronhopulmonaalse sündroomi patogeneesis pööratakse viimasel ajal suurt tähelepanu allergiale (1, 4). P. Van de Colseyde (tsit. 3 järgi) rõhutab, et nina ja bronhide infektsioosset allergiat tuleb mõista ühtse protsessina. V. Hlasivcová ja H. Tichý (7) leidsid 60%-l allergilist nohu põdevatest haigetest latentseid bronhospasme. Statistilised andmed viitavad sellele, et bronhiaalastma puhul esineb 25—90%-l juhtudest (5) krooniline polüpoosne sinusiit.

Eesti NSV põlevkivitööliste ajutise töövõimetuse põhjuseks on tihti külmetushaigused (ülemiste hingamisteede katarr, äge bronhiit jt.). Peale nende täheldatakse küllalt sageli ägenemistega kulgevat kroonilist bronhiiti ja astmaatilist bronhiiti (8), samuti kroonilist riniiti ja sinusiiti (2). Infektsioosse teguri kõrval mõjustavad hingamiselundite krooniliste haiguste tekkimist ja kulgu ka töötingimused (õhu tolmu- ja gaasisisaldus ning ebasoodus mikrokliima).

Uuriti 784 põlevkivitöölist, kellest 612 (mehed) töötas maa all (kaevuritena) ja 172 maa peal. Viimastest 51 olid põlevkivisorteerijad ja 121 tegeles põlevkivi töötlemisega kombinaatides. 172 pealmaatöölisest oli naisi 91. Enamiku vanus (92,5%) ületas 30 aastat ja nad olid põlevkivitööstuses töötanud juba pikemat aega (76,5% üle 10 aasta). 18% vaadati läbi statsionaaris, ülejäänud aga polikliinikus.

Kroonilise sinusiidi ja bronhiidi diagnoosimine põhines dünaamilistel otorinolarüngoloogilistel ja terapeutilistel vaatlustel keskmiselt 6 aasta vältel. Kõigil uuriti rindkere-elundeid ja suurel osal ka põsekoopaid röntgenograafiliselt. Lisanäitajatena (seoses inhalatsioon-provokatsioonitesti kasutamisega spastilise bronhiidi puhul) uuriti eosinofiile ninalimas ja veres ning tehti rinopneumomeetria W. Rüdigeri järgi.

Vaatluse all olnud töölistel leiti küllalt sageli kroonilist rinosinusiiti (165 juhul), bronhiiti koos emfüseemiga (84 juhul) ja kopsuemfüseemi (117 juhul).

Kroonilise riniidi ja sinusiidi kombineerumine kopsupatoloogiaga põlevkivitöölistel

Kopsupatoloogia / Ninapatoloogia	Krooniline bronhiit (84 juhtu)	Kopsuemfüseem (bronhiidita) (117 juhtu)	Terved kopsud (583 juhtu)
Krooniline riniit (sinusiiditta) (85 juhtu)	8 juhtu (9,7%)	18 juhtu (15%)	59 juhtu (9,8%)
Krooniline sinusiit (80 juhtu)	25 juhtu (30%)	17 juhtu (14,5%)	38 juhtu (6,6%)

Nagu tabelist nähtub, kaasnes kroonilise bronhiidiga ligi $^1/_3$-l juhtudest (30%) paranasaalsete siinuste haigestumine, mis on ligikaudu 5 korda sagedam kui tervete kopsude korral. Statistiline analüüs hi-ruut-meetodil näitab, et see erinevus on suur ($\chi^2 = 73{,}55 > 5{,}0 \chi kr^2 = 5{,}99$).

Sinusiiti leitakse bronhiiti põdevatel põlevkivi töötlevate kombinaatide töölistel (26,5%) peaaegu niisama sageli kui kaevureil (31%). Kuid kroonilist bronhiiti, eriti selle astmaatilist vormi, mis kaevuritel tekib ainult üksikjuhtudel, esineb tunduvalt sagedamini põlevkivikombinaadi töölistel, kes puutuvad kokku põlevkivituha tolmu ja kahjulike gaasidega. Neljal astmaatilist bronhiiti põdeval töölisel tehti inhalatsioon-provokatsioonitest põlevkivituha tolmuga, mis kolmel juhul osutus positiivseks. Seevastu kaevureil, kes puutuvad kokku põlevkivitolmuga, ei andnud inhalatsioonitest positiivseid tulemusi.

See näitab, et sinobronhopulmonaalse sündroomi tekkimises etendab muude põhjuste kõrval teatavat osa ka hingamisteede limaskesta sensibiliseerumine põlevkivitoodete suhtes. Põlevkiviproduktide sensibiliseeriva toime osatähtsust bronhopulmonaalsete haiguste tekkimisel on edaspidi vaja veelgi põhjalikumalt uurida.

Et külmetamine soodustab kaevureil sageli ägedaid hingamisteede katarre, siis peab kohe, kui ilmnevad kroonilise polüpoosse sinusiidi tunnused, arvestama nakkusliku allergia võimalust.

Kokkuvõttes tuleb toonitada, et kroonilise bronhiidi ja sinusiidi sage kombineerumine uuritud töötajatel kriipsutab alla vajadust hinnata hingamisteede limaskesta ühtse funktsionaalse tervikuna kutsehaiguste seisukohalt ka põlevkivitöölistel. Nii bronhiaalastma kui ka kroonilise bronhiidi ravimisel pööratakse suurt tähelepanu põsekoobaste saneerimisele (6, 9). Sellest lähtudes tuleks senisest suuremat rõhku panna krooniliste rinosinusiitide õigeaegsele avastamisele ja ravile ka põlevkivitöölistel.

Eduka komplekssе ravi huvides peab iga kroonilist bronhiiti põdevat haiget tingimata uurima otorinolarüngoloogiliselt, kusjuures selle hulka tuleb arvata ka põsekoobaste röntgenoloogiline kontrollimine.

KIRJANDUS: 1. Адо А. Г. и Польнер А. А. Современная практическая аллергология. М., 1963. — 2. Лутс А. Э. Гиг. труда, 1962, 10, 55—56. — 3. Преображенский Б. С., Лихачев А. Г., Светлаков М. И. и Преображенский Н. А. Вестн. ото-рино-ларингологии, 1962, 1, 7—29. — 4. Счастливова Г. П. Вестн. ото-рино-ларингологии, 1961, 6, 114. — 5. Beickert, P. Arch. Ohren-, Nasen-

und Kehlkopfheilkunde, 1960, 176, 82—236. — 6. Eigler, G. u. Schröder, R. Allergie und Asthma, 1963, 9, 1, 33—38. — 7. Hlasivcová, V., Tichý, H. Allergie und Asthma, 1962, 8, 4—5. 8. Maripuu, I. NSVL MTA Eesti Eksp. ja Kliin. Meditsiini Instituudi X Tead. sessiooni ettekannete teesid, Kohtla-Järve, 1963, 11—12. — 9. Roos, E. Allergie und Asthma, 1958, 4, 3, 157—164. — 10. Rüdiger, W. Arch. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde, 1960, 176, 2, 450. — 11. Rüdiger, W. Med. Welt, 1960, 1, 62—65.

О СИНОБРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНОМ СИНДРОМЕ У РАБОЧИХ СЛАНЦЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. Лутс и *И. Марипуу*

Резюме

Одновременное заболевание носа, параназальных синусов, бронхов и легких было известно еще в прошлом столетии. Но только в последние 2 десятилетия такую комбинацию заболеваний подробно изучили как клинически единое заболевание. Одновременное заболевание хроническим бронхитом и параназальным синуситом некоторые авторы называют синобронхопульмональным синдромом.

Было обследовано 784 рабочих сланцевой промышленности и установлено, что в $^1/_3$ случаев (30%) хроническому бронхиту сопутствовало заболевание придаточных пазух, что примерно в 5 раз чаще, чем у рабочих со здоровыми легкими. Синусит сопутствовал бронхиту у рабочих сланцеперерабатывающих комбинатов почти так же часто (26,5%), как и у шахтеров (31%). Но хронический бронхит, особенно его астматическая форма, возникающая у шахтеров лишь в единичных случаях, значительно чаще встречался у рабочих сланцевого комбината, которые соприкасаются со сланцевой пылью и вредными газами.

Частое сочетание бронхита и синусита у обследованных рабочих подчеркивает необходимость при изучении профпатологии в сланцевой промышленности рассматривать слизистые дыхательных путей как единое функциональное целое.

В интересах успешного комплексного лечения следует каждого больного, страдающего хроническим бронхитом, обязательно исследовать оториноларингологически и проводить рентгеновское обследование придаточных полостей носа.

ANGIINIDE JA KÜLMETUSHAIGUSTE SESOONSUSEST KINGISSEPA RAJOONIS JA HIIUMAAL

R. BIRKENFELDT

(Kingissepa Rajooni Keskhaiglast, peaarst *E. Väärt*)

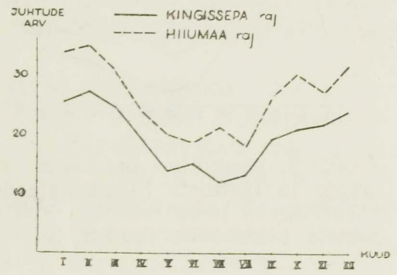
Tänapäeval leiab üha rohkem kinnitust seisukoht, et reumasse haigestumisele eelnevad (1—2 nädalat varem) koldeline streptokokiline nakkus, sagedamini angiin, farüngiit ja harvem ülemiste hingamisteede katarr (4). Paljude autorite [N. Stražesko, A. Koritski, M. Jassinovski jt. (6)] andmeil on reumaataki eelkäijaks 64—95%-l juhtudest angiin. Seda tõestavad ka streptokokkidest põhjustatud angiinide epideemiad USA-s, Taanis, Inglismaal, millele kaasusid ägeda reuma epideemilised puhangud (6). Seevastu kinnitavad mitmed uurimused [A. Nesterov ja J. Sigidin (4)], et reumasse haigestub 1—3,6% inimestest, kes varem on põdenud angiini. Kuid 50—60%-l reumahaigetest, kes põevad angiini, haigusprotsess ägeneb (1).

Vastavalt NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Reumatismiinstituudi poolt väljatöötatud instruktsioonile (2) soovitatakse reumahaigetele retsidiivide ärahoidmiseks teha bitsilliinkuure 2 korda aastas kindlatel aastaaegadel. See on ajal, mil haigestumine angiini ja farüngiiti, samuti ülemiste hingamisteede katarridesse antud piirkonnas tõuseb maksimumini. Sama instruktsiooni järgi peetakse NSV Liidu keskvööndis selliseks perioodiks märtsi-, aprilli-, oktoobri- ja novembrikuud.

Huvitavad on andmed, mida said V. Liiv, A. Kängsepp ja E. Loige (7), kes analüüsisid angiinidesse haigestumist 1955. aastal Tartu ja Tallinna

lastepolikliinikutes leiduvate haiguslugude põhjal. Nii Tartus kui ka Tallinnas täheldati sesoonsust angiini esinemises. Kõrgseis tekkis sügisel ja talvel (september, oktoober, november ja detsember), kõige vähem inimesi haigestus suvekuudel. Sõltuvalt Tallinna klimaatilistest tingimustest tõusis haigusjuhtude arv märtsis ja aprillis vähesel määral.

Käesoleva töö eesmärgiks on välja selgitada, millal vabariigi 2 rajoonis (Kingissepa ja Hiiumaa) haigestub angiini kõige rohkem inimesi. Seda on tarvis teada selleks, et kontrollida, kas profülaktikaabinõusid rakendatakse õigeaegselt. Eesti NSV suuremate saarte (Saaremaa, Hiiumaa ja Muhumaa) klimaatilised tingimused erinevad vabariigi mandri omadest mitmete näitajate poolest. Suuremad lahkuminekud ilmnevad aastaaegades ja aasta keskmises temperatuuris ning pakaseste ilmade ja suvepäevade arvus. Nii ulatub aasta keskmine temperatuur Vilsandis +6,0°-ni (veebruari keskmiseks temperatuuriks võib pidada —3,2°). Talvel on Saaremaal soojem kui Ida-Eestis (umbes 3—5° võrra). Kevad algab seal umbes kaks nädalat hiljem kui Ida-Eestis. Suvel esineb kuumi ilmu tunduvalt vähem, sügis aga on pikem ja soojem. Üldiselt on kliima ühtlasem. Aasta keskmine temperatuur Eesti NSV-s on +4,8°, veebruari keskmine temperatuur Ida-Eestis (Jõgeval) aga —7,3°.



Joonis 1. Keskmine haigestumine angiini 10 000 elaniku kohta aastail 1958—1964 (kuude lõikes)

Andmed angiini, ülemiste hingamisteede katarridesse ja grippi haigestumise kohta aastail 1958—1964 saime nimetatud rajoonide sanitaar- ja epidemioloogiajaamade aruannetest (mis on koostatud vorm nr. 85 järgi).

Kingissepa rajoonis ja Hiiumaal tuli 10 000 elaniku kohta angiinijuhte järgmiselt.

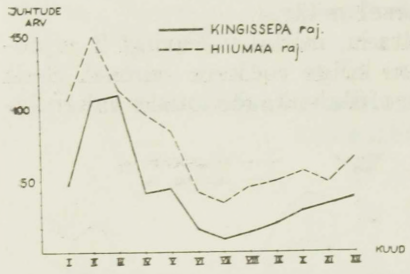
Aasta	Kingissepa rajoon	Hiiumaa
1958	175,2	298,1
1959	320,2	291,3
1960	285,5	372,8
1961	249,1	304,7
1962	177,1	221,2
1963	208,1	341,0
1964	220,0	357,2

Kui neid näitajaid võrrelda Eesti NSV ja NSV Liidu keskmiste näitajatega 10 000 elaniku kohta (5), siis näeme, et haigestumine angiini on nimetatud rajoonides paljude aastate vältel olnud vabariigi ja üleliidulisest keskmisest madalam. Siinkohal olgu märgitud, et Hiiumaal on angiinijuhte 10 000 elaniku kohta esinenud rohkem kui Kingissepa rajoonis.

Kõige rohkem inimesi põdes angiini Kingissepa rajoonis 1959. a., mil teatavasti tekkis ka gripipuhang, Hiiumaal aga 1960. a. Kuude lõikes oli haigusjuhtude kogusumma kõige suurem Kingissepa rajoonis detsembri-, jaanuari-, veebruari- ja märtsikuus, Hiiumaa rajoonis oktoobrist märtsini. Kui vaadelda keskmist angiinihaigestumist 10 000 elaniku kohta antud perioodil kuude lõikes (vt. joonis 1), paistab eriti silma selle järsk tõus alates septembrist, mis kestab märtsini, mil see jällegi langeb.

Ülemiste hingamisteede katarre ja grippi põdes (aruandes on andmed esitatud koos) kõige rohkem inimesi 1959., 1962. ja 1963. a. Keskmine haigusjuhtude arv 10 000 elaniku kohta kuude lõikes (vt. joonis 2) tõusis järsku veebruari- ja märtsikuus. Nendele kuudele langeb Kingissepa

rajoonis 41,1% ja Hiiumaal 29% 7 aasta jooksul registreeritud juhtude üldarvust. Sügisperioodil on grippi ja ülemiste hingamisteede katarridesse haigestumise tõus tagasihoidlikum.



Joonis 2. Keskmine haigestumine grippi ja ülemiste hingamisteede katarridesse 10 000 elaniku kohta aastail 1958—1964 (kuude lõikes)

Järeldused

1. Haigestumine angiini on Kingissepa rajoonis ja Hiiumaal mitmete aastate vältel olnud vabariigi ja üleliidulisest keskmisest madalam.

2. Haigestumine tõuseb neis rajoonides ajavahemikul septembrist märtsini, kusjuures angiini haigestumise tõus on septembris ning ülemiste hingamisteede katarridesse ja grippi haigestumise järsk tõus veebruaris.

3. Võiks soovitada, et nimetatud retsidiivide vältimiseks alustataks reumahaigetele bitsilliinkuure vastavalt septembri- ja veebruarikuus.

KIRJANDUS: 1. Горницкая Э. А. Основы учения о ревматизме в детском возрасте. Л., 1964. — 2. Инструкция по профилактике ревматизма и его рецидивов (у детей и взрослых). М., 1964. — 3. Йонаш В. Частная кардиология, т. I. Прага, 1962. — 4. Нестеров А. И., Сигидин Я. А. Клиника коллагеновых болезней. М., 1961. — 5. Сафанов А. Г. Вопр. ревматизма, 1961, 3, 6—11. — 6. Ясиновский М. А. В кн.: Болезни суставов. Ревматизм. Авитаминозы. М., 1961, 137—284. — 7. Liiv, V., Kängsepp, A., Aimre, V., Loige, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1958, lisa, 131—133.

О СЕЗОННОСТИ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И АНГИН В КИНГИСЕППСКОМ РАЙОНЕ И НА О. ХИЙУМАА

Р. Биркенфельдт

Резюме

В 2 районах республики (Кингисеппском и Хийумаском) изучалась сезонность заболеваемости гриппом, ангиной и катаром верхних дыхательных путей.

Выяснилось, что заболеваемость в этих районах повышается в период с сентября по март, причем подъем заболеваемости ангиной приходится на сентябрь, а заболеваемость катаром верхних дыхательных путей и гриппом резко возрастает в феврале.

Для предупреждения названных заболеваний и рецидивов ревматизма рекомендуется начинать профилактические курсы приема бициллина в сентябре и феврале.

GLÜKOPROTEIIDIDE MÄÄRAMISE TÄHTSUSEST REUMAT JA REUMATOIDARTRIITI PÕDEVAIL HAIGEIL

(Autoreferaat)

L. HERING

(Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst *H. Kanter*)

Reuma diagnoosimisel ja haigusprotsessi aktiivsuse hindamisel tekib sageli raskusi, sest tavaliselt tehtavad uuringud (settereaktsioon, leukotsüütide arvu määramine ja kupukats) ei anna selleks küllaldaselt võimalusi. Küll aga aitab meid tunduvalt siaalhappe-, glükoproteiidide ja mukoproteiidide sisalduse kindlakstegemine vereseerumis.

Et saada ettekujutus reuma patomorfoloogiast, on tarvis tundma

õppida sidekoes toimuvaid muutusi, mille aluseks on sidekoe põhiaine (kollageen-polüsahhariidsete ja mukoproteiidsete komplekside) lõhustumine. Seega võib reumaatilise protsessi aktiivsuse üle otsustada lõhustumisel tekkivate lagunemisproduktide (globuliinid, glükoproteiidid jm.) hulga järgi veres.

Nesterov, V. Tihhonravov kaastöötajatega, L. Rõnskaja, O. Duhhovnaja, L. Morozova jt. on reumahaigetel glükoproteiidide hulka vereseerumis määranud kui haigusprotsessi aktiivsuse näitajat. Sel puhul on saadud häid tulemusi. V. Tihhonravov ja L. Morozova peavad glükoproteiide reumaatilise protsessi aktiivsuse suhtes isegi tundlikumaks näitajaks kui vereseerumi valgufraktsioone.

Uurisime Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla sisehaiguste osakonnas ravil viibinud reumat ja reumatoidartriiti põdevail haigeil glükoproteiidide sisaldust vereseerumis kolorimeetriliselt Shetlar-Solovjova meetodil.

Tsentrifuugi klaasi võetakse 0,025 ml seerumit, millele lisatakse 5 ml absoluutset alkoholi. Segu jäetakse 15 minutiks seisma ja siis tsentrifuugitakse 10 minuti vältel (2500 pööret minutis). Segu valatakse klaasist välja ja katseklaasid pööratakse 5—10 minutiks filterpaberile kummuli, et piiritus täielikult lenduks. Sademele lastakse büretist 0,5 ml destilleeritud vett ja loksutatakse. Seejärel lisatakse büretist 3,5 ml boor- ja väävelhappe segu (770 ml kontsentreeritud väävelhapet + 230 ml vett + + 50 g boorhapet). Lahust segatakse ja katseklaasid paigutatakse 5 minutiks jäävette. Seejärel hoitakse neid 15 minutit toatemperatuuril. Pärast seda lisatakse 0,5 ml 1%-list trüptofaanilahust, millele järgneb segamine. Katseklaasid asetatakse 20 minutiks keevasse veevanni, kus neid selle aja jooksul 1—2 korda liigutatakse. Siis jahutatakse külmas vees ja hoitakse 30 minutit toatemperatuuril ning vaadeldakse fotomeetril (roheline filter). Võrdluseks on seerumita lahus. Glükoproteiidide väärtused loetakse kalibreeritud kõveralt (mannoosi mg%).

Glükoproteiidide normi kindlakstegemiseks uurisime 22 doonorit. Normiks pidasime neil määratud glükoproteiidide väärtuste aritmeetilist keskmist, mis mg%-des väljendatuna oli $133 \pm 2{,}6$ mg% ($t = 51{,}15$, p 0,01).

Vaatluse all oli 25 reumahaiget vanuses 15—49 aastat, neist oli naisi 18 ja mehi 7. Kõigil haigeil uuriti peale glükoproteiidide veel seerumi valgufraktsioone, määrati SR kiirus, leukotsüütide arv ning tehti kupukats. 11 haigel oli anti-O-streptolüsiinitiiter juba varem kindlaks tehtud (A. Sefferi poolt).

Enamikul haigeil oli SR aeglane ja leukotsüütide arv normi piires või mõõdukalt suurenenud. Neil, kel esines kõrgenenud anti-O-streptolüsiinitiiter (üle 313), ilmnes ka glükoproteiidide tõus (151—200 mg%) ja neil leiti suuremal määral gammaglobuliine (19-st 16). Glükoproteiidide keskmine hulk ulatus reumahaigeil 173 mg%-ni (piirväärtused 125—260).

Uuriti 14 reumatoidartriiti põdevat haiget vanuses 26—57 aastat, neist oli naisi 9 ja mehi 5. Enamikul sellesse rühma kuuluvail isikuil haigusprotsess ägenes, kusjuures SR oli kiirenenud ning α_2- ja γ-globuliinide hulk suurenenud. Normist suuremat glükoproteiidide hulka leiti 13 haigel 14-st (133—265 mg%). Keskmine glükoproteiidide sisaldus seerumis ulatus 187 mg%-ni.

Järeldused

1. Glükoproteiidide uuringute tulemused nii reumat kui ka reumatoidartriiti põdevail haigeil ühtivad kirjanduses toodud andmetega.
2. Glükoproteiidide sisaldus reumat ja reumatoidartriiti põdevate haigete vereseerumis kujutab endast tundlikku näitajat ja võimaldab haigusprotsessi aktiivsust hinnata.
3. Glükoproteiidide hulga määramine vereseerumis on lihtne, mille tõttu see võiks nii kliinikus kui ka polikliinikus enam kasutamist leida.

О ВАЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛЮКОПРОТЕИДОВ У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ РЕВМАТИЗМОМ И РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

(Автореферат)

Л. Херинг

Резюме

С помощью колориметрического метода Шетлар-Соловьевой определяли содержание глюкопротеидов в сыворотке крови больных ревматизмом и ревматоидным артритом, которые находились на лечении в терапевтическом отделении Тартуской республиканской клинической больницы.

Содержание глюкопротеидов в сыворотке крови у больных ревматизмом было повышено (151—200 мг%), у больных ревматоидным артритом также повышено (133—265 мг%).

Содержание глюкопротеидов у больных, страдающих ревматизмом и ревматоидным артритом, является чувствительным показателем и дает возможность делать оценку активности болезненного процесса.

Поскольку методика определения глюкопротеидов в сыворотке крови проста, ее следует чаще использовать как в клинике, так и в поликлинике.

UROGENITAALTRAKTI TRIHHOMONOOSI PÕDEVATE HAIGETE DISPANSEERIMISEST

H. KAARMA

(Tartu Linna Kliinilise Sünnitusmaja naistenõuandlast, juhataja *A. Sillard*)

Kuigi urogenitaaltrakti trihhomonoosi veneerilisest levikust on tänapäeval kogunenud küllaldaselt veenvaid andmeid (1, 2, 3, 4, 5), pole selle infektsiooni tõrjes praktiliselt veel midagi ette võetud. See on suurel määral tingitud asjaolust, et paljud günekoloogid eitavad vajadust rakendada trihhomonoosi kohta kehtivat seadusandlust. Nad on veendunud, et haiguse tõrjeks piisab ainult trihhomonoosi põdevate naiste dispanseerimisest naistenõuandlates.

Et selgitada, kas trihhomonoositõrje selline vorm end õigustab, dispanseerisime naistenõuandlas trihhomonoosi põdevaid naisi. Dispanseerimist alustasime sellest, et kõik naistenõuandlasse pöördunud patsiendid, kellel kulturaalne või mikroskoopiline uuring osutus positiivseks, võeti arvele selleks eraldatud kabinetis, kus nende jaoks seati sisse erikartoteek. Igalt arvelevõetud isikult koguti peale tavalise anamneesi üksikasjalikke andmeid ka seksuaalelust. Neile selgitati trihhomonoosi olemust, epidemioloogiat ja ravi põhiprintsiipe, samuti seksuaalpartneri uurimise ja ravimise vajadust.

Naiste seksuaalpartnereid uuriti Tartu Naha- ja Suguhaiguste Dispanseris, kus samuti seati sisse erikartoteek. Nende ilmumisest dispanserisse, samuti uurimise tulemustest teatati naistenõuandlasse kirjalikult. Läbivaatusele mitteilmunud mehed kutsus naha- ja suguhaiguste dispanserisse patronaažitöötaja. Kui nad dispanseerimisest keeldusid, siis püüti neid mõjustada sellega, et nende abikaasasid ei lubatud enne ravima hakata.

Dispanseerimise kestel võeti arvele 603 naist, kelle seksuaalpartnereist õnnestus uurida ainult 240 (s. o. umbes 40%). Ülejäänud mehed, vaatamata korduvale kutsele, läbivaatusele ei ilmunud. Infitseerituks osutus 152 meest (s. o. umbes 63%). Trihhomoonas-negatiivseks osutunud 88 meest saadi uurida ainult üks kord, sest nad keeldusid korduvast kontrollimisest.

Et seksuaalpartneriga süstemaatiliselt ja üheaegselt õnnestus ravida

ainult vähest osa arvelevõetud naistest, saadi ka püsivaid tulemusi vähe. Nii õnnestus meil 603 naisest enam kui poolteise aasta jooksul tervistada ainult need 127 naist (umbes 24%), kelle seksuaalpartnerid trihhomonoosi ei põdenud või keda raviti üheaegselt naisega. Tulemused näitavad, et ainult trihhomonoosi põdevate naiste dispanseerimine ei õigusta end, sest see ei võimalda teostada veneerilisi haigusi põdevate haigete nõuetekohast konfronteerimist, patronaaži, ühtlasi takistab see süstemaatilist ravi ja selle tulemuste kontrollimist.

Seega tõestas praktika veel kord, et urogenitaaltrakti trihhomonoosi edasise leviku pidurdamiseks tuleb nii trihhomonoosihaiged naised kui ka mehed dispanseerida ühes ja samas raviasutuses. Ilmselt tuleb seda teha naha- ja suguhaiguste dispanseris, kus on tingimused trihhomonoosihaigete nõuetekohaseks konfronteerimiseks, patronaažiks ja süstemaatiliseks raviks. Pealegi võimaldab see rakendada trihhomonoosi diagnoosimisel külvimeetodit, mille kasutusele võtmine on fikseeritud juba 1963. a. ilmunud NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjas nr. 86.

KIRJANDUS: 1. Теохаров Б. А. Тезисы докладов 1-го съезда акушеров-гинекологов РСФСР. Ленинград, 1960, 118—120. — 2. Bauer, H. Med. Welt, 1962, 49, 2603—2608. — 3. Catterall, R. D., Nicol, C. S. Brit. Med. J., 1960, 1177—1179. — 4. Chappaz, C., Bertrand, P., Freal, Cl. Revue franç. Gynécol. et d'Obstétr., 1961, 56, 11, 677—684. — 5. Teras, J., Rõigas, E., Laan, I. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1963, 2, 26—31.

О ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ ТРИХОМОНОЗОМ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА

Х. Каарма

Резюме

Многие гинекологи убеждены, что для борьбы с трихомонозом следует только диспансеризовать болеющих этим заболеванием женщин при женских консультациях. Для того чтобы установить эффективность этой формы борьбы с трихомонозом, была проведена диспансеризация больных этим заболеванием женщин в женской консультации Тартуского клинического родильного дома. На учет были взяты 603 женщины, из сексуальных партнеров которых удалось обследовать в Тартуском кожно-венерологическом диспансере только 240 (т. е. около 40%), причем трихомонас-негативными из них было всего 88 мужчин (результаты однократного обследования).

Устойчивые результаты лечения были получены в небольшом количестве случаев, так как только незначительное число больных женщин удалось подвергнуть лечению одновременно с их сексуальными партнерами. Более чем за полтора года из 603 женщин нам удалось вылечить только 127 (приблизительно 24%), сексуальные партнеры которых или не болели трихомонозом, или были подвергнуты одновременному лечению с ними.

Полученные результаты показывают, что диспансеризация только больных трихомонозом женщин не дает желаемых результатов. Таким образом практика показала, что для предупреждения распространения трихомоноза урогенитального тракта желательно больных женщин и мужчин диспансеризовать на базе одного и того же учреждения, где имеется возможность проводить отвечающие требованиям конфронтацию, патронаж и систематическое лечение.

MÕNINGATEST SURMA PÕHJUSTEST JA ELUOHTLIKEST SEISUNDITEST KOHTUMEDITSIINI PRAKTIKAS

E. MURAŠEV

(Tartu Riikliku Ülikooli psühhiaatria ja kohtuarstiteaduse kateedrist, juhataja professor *E. Karu*, ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Kohtumeditsiini Peaekspertiisi Büroost, ülem *A. Lukaš*)

Tänapäeva kohtumeditsiin ei tegele ainuüksi ekspertiisiga, vaid võtab osa ka tervishoiuorganite profülaktilisest tööst. Mõningate surma põhjuste selgitamiseks on põhjalikumalt uuritud viimaste aastate jooksul saadud lahangumaterjali, mis saadeti ekspertiisiks Tartu linnast ja lähematest rajoonidest.

Eriti huvitas meid küsimus, kui palju tuli ette juhtumeid, kus eluohtlikust seisundist väljatoomine, s. o. surma vältimine, oleks olnud võimalik ja mis põhjusel seda ei tehtud. [E. Murašev (2)]. Just kohtumeditsiini praktikas peegelduvad kõige paremini puudused nii haigete ravimises kui ka töökaitse ja ohutustehnika alal. Esimesel juhul suureneb äkksurmajuhtumite arv, teisel juhul sagenevad rasked ja eluohtlikud traumad.

Analüüsimine näitas, et äkksurmajuhtumite arv lahangu andmeil ei vähene, vaid moodustab ligikaudu ühe kolmandiku kohtumeditsiinis ettetulevatest lahangutest. Selgituseks olgu öeldud, et kohtumeditsiinis mõistame äkksurma all niisugust surma, mis saabub kiiresti või suhteliselt kiiresti ja mille puhul oletatakse vägivalda. Inimene sureb kas hea või suhteliselt hea tervise juures ootamatult. Sellistel juhtudel on ekspertiisi ülesandeks välja selgitada, kas see toimus haiguse või vägivalla tagajärjel (kui puuduvad spetsiifilised tunnused). Uurimine on näidanud, et kõigil niisugustel juhtudel põhjustas surma haigus, ainult üksikjuhtudel vägivald. Kuni 75%-l juhtudest oli äkksurma esilekutsujaks südame ja veresoonte puudulikkus [M. Kasjanov (1), A. Raatma ja K. Hansson (4, 3)]. Küllaltki sageli esitatakse ekspertiisile küsimus: kas inimese elu oleks saanud päästa õigeaegselt antud abi korral? Kahjuks peab mõnikord vastama jaatavalt. Meil tuleb veel ette juhtumeid, kus surma vältimiseks ei tegutseta küllalt operatiivselt ja diagnoos määratakse pealiskaudselt.

Esineb ka teistsuguseid hilinemise põhjusi meditsiinilise abi andmisel, mis ei sõltu viimase kvaliteedist. See kehtib eeskätt selliste juhtude kohta, kus surma põhjustas vägivald. Tuleb ette juhtumeid (eriti liiklusavariide korral), kus vigastatu jäetakse sündmuskohale liiga kauaks, kuid operatiivse meditsiinilise abi korral oleks elu nii mõnigi kord võinud päästa. Eriti ohtlikud selles mõttes on suurte veresoonte vigastused ja ajukoljutraumad. Selle kohta, kui tähtis on õigeaegselt määratud diagnoos, otstarbekas ravi ja operatiivsus surma vältimisel, toome mõne näite, mille puhul neid momente ilmselt küllaldaselt ei arvestatud.

1. J. S., 30 aastat vana, hospitaliseeriti tugevate kõhuvalude tõttu. Kiirabijaama arsti diagnoos: *ileus*. Suri haiglas 5 tunni pärast. Kliiniline diagnoos: *Intoxicatio alimentaria*. Lahanguleid: *ileus*.

2. K. A., 19 aastat vana, viibis haiglas ravil. Diagnoos: mõlemapoolne pleuriit. Suri äkki kodus 4. päeval pärast haiglast lahkumist. Kohtuarsti diagnoos: reumaatiline endomüokardiit, kahehõlmalise klapi tüükaline põletik ja astsiitmuskaatmaks.

3. L. A., 10 aastat vana. Kliiniline diagnoos: angiin. Raviti ambulatooriumis. Patsiendi seisund halvenes pidevalt, mille tõttu ta hospitaliseeriti. 4 päeva pärast suri. Diagnoos: difteeria, mida kinnitas ka lahanguleid.

Nende juhtude analüüsimine näitab, et tegemist on nn. arstivigadega: 1) anamneesi puudulik kogumine ja selle alahindamine; 2) diagnoosimis-

vahendite mitteküllaldane kasutamine, osalt ka haige pealiskaudne uurimine; 3) varem määratud õige diagnoosi põhjendamatu ignoreerimine.

Toome näiteid surmaga lõppenud traumaatilise laadiga eluohtlikest seisundeist.

1. Kod. E. R., 37 aastat vana, saabus ajukoljutraumaga, mis avaldus prillhematoomina ja peavaludena. Määrati ühekordne ambulatoorne ravi. Kodus peamiselt lamas tugeva peavalu ja uimasuse tõttu. Kui haigestumisest oli möödunud nädal, hospitaliseeriti ta rajoonihaiglasse, kus seisund järjest halvenes. Järgmisel päeval patsient suri. Lahangul avastati kõvakelmealune verevalum kogu vasaku ajupoolkera ulatuses, osalt lagunemisjärgus.

Mainitud juhul oli selge, et trauma tagajärjel tekkinud verevalum, mis jäi diagnoosimata ja mille puhul haiget ei ravitud, järjest suurenes. See oligi surma põhjuseks.

2. Kod. V. V., 27 aastat vana, leiti tänavalt alkoholijoobes. Hospitaliseeriti ülahuule- ja ninavigastusega. Haiglas jäeti valveta. Lamas seliliasendis. Hommikuks oli surnud. Lahangul selgus, et surma põhjuseks oli lämbus oksemasside aspireerimise tagajärjel.

3. Kod. L. A., 32 aastat vana, leiti pargis teadvuseta olekus. Hospitaliseerimisel kontaktne. Haiglas diagnoositi alkoholijoovet, kusjuures jäeti tähele panemata vereseguste oksemasside olemasolu. Hiljem kaotas patsient teadvuse ja suri. Lahangul tuvastati koljupõhimiku fraktuur ja ajuverevalum.

Viimasel juhul ei püütudki kannatanult mingeid anamneesiandmeid saada, mille tõttu tekkis raskusi mainitud asjas algatatud juurdluses (oli tegemist teise isiku poolt tekitatud kehavigastustega).

Kannatanute väljatoomine eluohtlikust seisundist on esmajärgulise tähtsusega ülesanne, mille efektiivsus oleneb meditsiinikollektiivi kiirest, koordineeritud ja laitmatust tööst. Eluohtlikesse seisunditesse satuvad inimesed sagedamini traumade (ka elektritrauma) tagajärjel, asfüksiate korral (aspiratsioon, poomine ja uppumine), samuti mürgistuste ja küllalt sageli haiguste puhul (müokardiinfarkt, äge südametegevuse nõrkus jm.).

Ka kannatanu elutegevuse taastamisel võib kohtumeditsiini praktikas tekkida küllaltki tüsilikke küsimusi.

1. Kod. J. L., 58 aastat vana, hospitaliseeriti raskes seisundis. Tehti südame otsene massaaž rindkere ja perikardi avamisega. Suri 1 tund pärast haiglasse saabumist. Lahangul: südame tagaseina ulatuslik infarkt mõõtmetega 3×1,5×0,5 sm. Vasakus rinnaõõnes 0,5 l verd, kogu vasaku vatsakese ulatuses triibu- ja täpikujulisi verevalumeid. Verevalumeid leiti ka sisekesta all.

Histoloogiliselt: müokardi mõõdukas sidekoestumine ja värske infarkt. Verevalumid lihasekiudude vahel ja endokardi all. Müokardiinfarktile lisandus veel traumaatilisi südameseina verevalumeid. Elustamise ebaõnnestumist ei tohi pidada arsti veaks, küll on aga selge, et elustamiskatseid tuleb teha oskuslikult.

2. Kod. J. P., 46 a. vana, leiti maanteelt kraavi sõitnud iseliikuva šassii kõrvalt. Juhuslikult möödasõitnud arstid hakkasid tegema elustamiskatseid. Lahangul: asfüksiasurma tunnused ja mõlemapoolsed sümmeetrilised III—VI roiete murrud (parasternaalselt, verevalumitega).

Sel juhul kerkis küsimus: kas roiete murrud tekkisid seoses liiklusõnnetusega või hiljem, elustamiskatsel? Kohtumeditsiinilisest praktikast teame, et isegi 1—2 tundi pärast kliinilist surma tekitatud kehavigastused võivad näida elupuhuselt põhjustatutena.

Eespool toodud näidete varal on arstide tähelepanu tahetud juhtida sellele, et traumaatiliste ja eluohtlike seisundite puhul on täpne diagnoosimine ja otstarbekas ravi väga tähtsad. Sellega väldiksime surma nii mõnelgi juhul. Ka oleks aeg mõelda elutegevuse taastamisega seotud organisatsiooniliste küsimuste lahendamisele, et seda tööd veelgi tõhustada.

KIRJANDUS: 1. Касьянов М. Судебномедицинская экспертиза в случаях скоропостижной смерти. 1956. — 2. Мурашев Е. Тезисы докладов первой расширенной Республиканской научно-практической конференции судебных медиков и патологоанатомов Эст. ССР. 1963, 135—137. — 3. Хансон К. Тезисы докладов первой расширенной Республиканской научно-практической конференции судебных медиков и патологоанатомов Эст. ССР. 1963, 33—34. — 4. Raatma, A. ja Hansson, K. TRÜ Toimetised, 1963, vihik 134, 116—118.

О НЕКОТОРЫХ ПРИЧИНАХ СМЕРТИ И ЖИЗНЕОПАСНЫХ СОСТОЯНИЯХ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Е. Мурашев

Резюме

Судебно-медицинские работники занимаются не только экспертизой, но принимают также участие в профилактической работе органов здравоохранения. Для выяснения некоторых причин смерти более глубоко был изучен материал вскрытий, направленный на экспертизу из города Тарту и близлежащих районов, за последние годы.

Нас интересовал вопрос, сколько имелось случаев, выведения из жизнеопасного состояния, т. е. предотвращения смерти, и по какой причине это не было сделано. Приводятся примеры того, как важны для предотвращения смерти своевременно поставленный диагноз, оперативность и рациональная терапия.

Анализ случаев выяснил следующие причины так называемых врачебных ошибок: 1) недостаточный анамнез или недооценка его; 2) недостаточное использование диагностических средств, отчасти также и поверхностное обследование больного; 3) необоснованное игнорирование ранее правильно установленного диагноза.

Выведение пострадавших из жизнеопасного состояния является задачей первостепенной важности, эффективность которой зависит от быстрой, координированной и безупречной работы медицинского персонала.

Приведенные примеры показывают, что при травматических и других жизнеопасных состояниях очень важны точная диагностика и правильное лечение. Этим можно было бы предотвратить смерть в ряде случаев. Настало время подумать о решении организационных вопросов, связанных с восстановлением жизненных функций организма человека, чтобы еще больше стимулировать эту работу.

HARVA ESINEV SÜDAME RÜTMIHÄIRE JUHT

E. MUUGA

(Paide Rajooni Haiglast, peaarst *K. Pärn*)

Erutusimpulsi nihkumist siinussõlmest atrioventrikulaarsõlme suunas ja tagasi tuntakse kirjanduses *Wandernder Schrittmacheri* ehk migreeriva impulsi nime all. Impulsi migreerimise põhjuseks peetakse *n. vaguse* toonuse pidevat tõusu, mis järk-järgult pärsib erutusimpulsi teket siinussõlmest atrioventrikulaarsõlmeni, nihutades südame automatismiallikat järjest vatsakeste suunas. Kui parasümpaatikuse toonus langeb, tekib impulss siinussõlmes uuesti (1, 3).

Sagedamini on kirjeldatud juhte, kus impulss liigub supraventrikulaarses piirkonnas (2, 3). Selliseid seisundeid tuleb ette tervetel, labiilse vegetatiivse närvisüsteemiga isikutel. Neid esineb ka reuma, mitmesuguste nakkuste ja digitaalise mürgistuse puhul (1, 2). Impulsi migreerimist atrioventrikulaarsõlme alumisse ossa on täheldatud vaid üksikjuhtudel ja seda seostatakse infektsioos-toksilise geneesiga (3).

Meil õnnestus registreerida EKG, mille puhul erutusimpulss nihkus korduvalt ja järk-järgult siinussõlmest atrioventrikulaarsõlme alumisse ossa ja sealt tagasi siinussõlme.

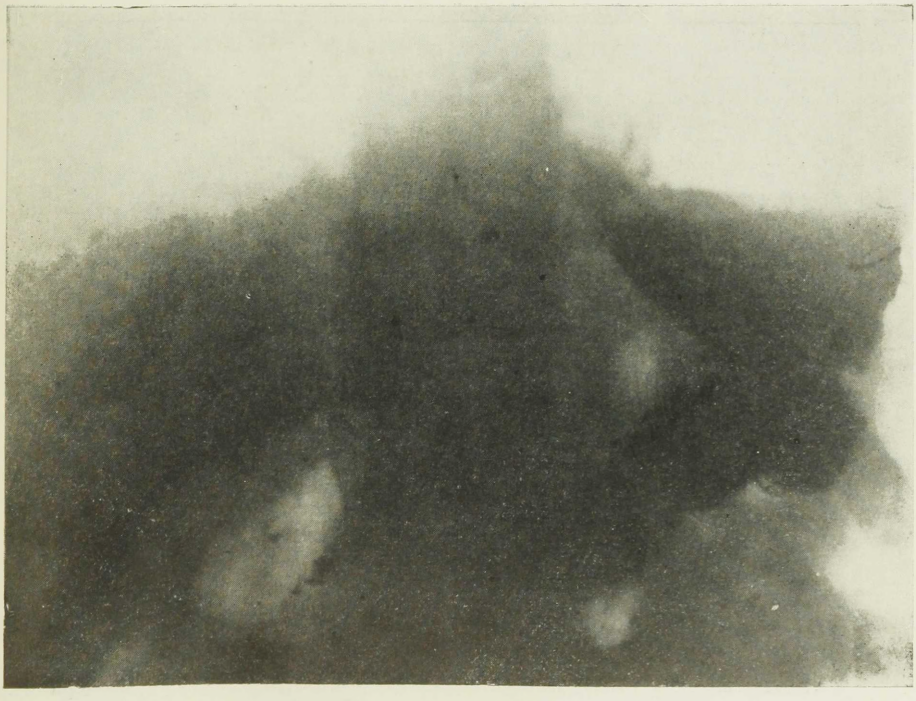
41-aastane naispatsient on allergilist riniiti põdenud umbes 2 aastat, kusjuures lõhnaaisting oli osaliselt kadunud. Aasta tagasi tekkisid haigel bronhiaalastma hood, mis kadusid pärast prednisoloonravi. Allergilise riniidi tõttu on patsient viimase 5 kuu jooksul tarvitanud prednisolooni 15→5 mg päevas 7—10 päeva vältel kuus. Ühtlasi on rakendanud aeroionisatsiooni 10-päevaste tsüklitena. Ravi tulemusena on haistmismeel tunduvalt paranenud. Kaebused südame ja veresoonte häirete üle puuduvad.

Objektiivselt — vesikulaarne hingamiskahin kopsudes. Süda 4+10 sm, tavalise konfiguratsiooniga. Südametoonid puhtad. Pulss rahuldava täitumuse ja pingusega (76 korda min.). Vererõhk 140/80 mmHg. Kõhuõõne-elundid patoloogiata. Nakkuskollet organismis ei avastatud. Vereanalüüs: SR 7 mm tunnis, leukots. 7650, hgb. 82%. Verepilt: keppt. 2%, segmentt. 67%, eosinof. 6%, basof. 0%, lümfots. 24% ja monots.

A. Kofkin (vt. lk. 330)



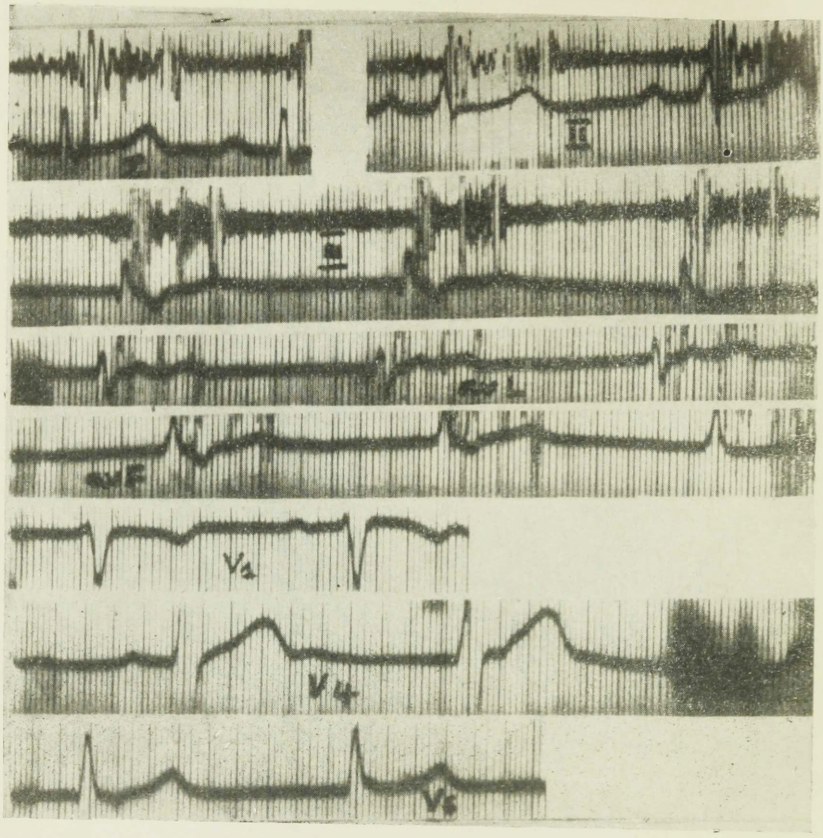
Röntgenogramm 1



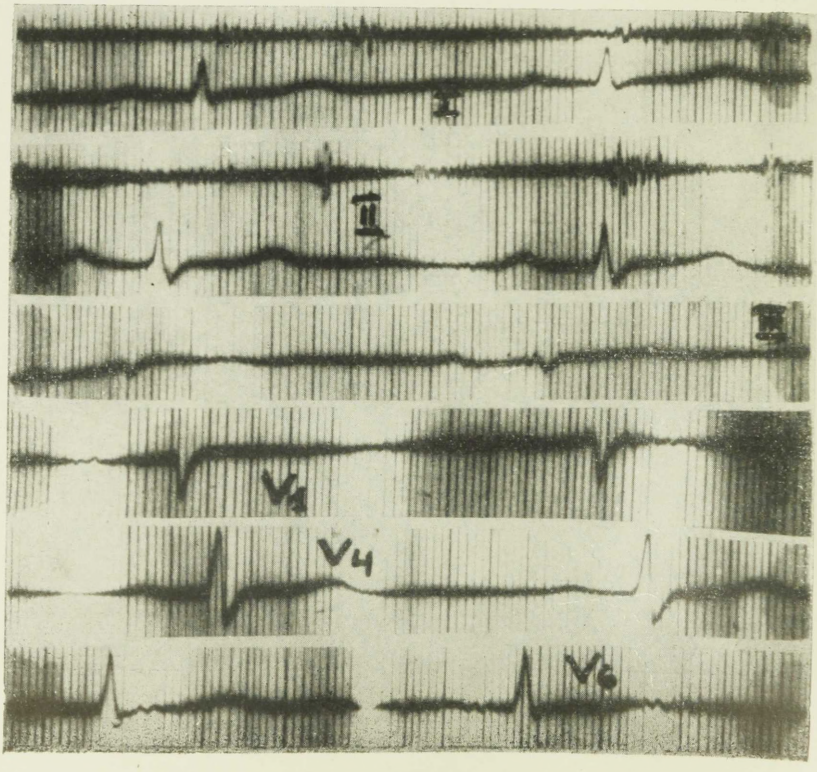
Röntgenogramm 2

TAHVEL XX

E. Muuga



Elektrokardiogramm 1



Elektrokardiogramm 2

4%. Röga ei eritu. Elektrokardiogramm tehti 3. III 1963. Impulsi järkjärguline nihkumine siinussõlmest atrioventrikulaarsõlme alumisse ossa ja sealt tagasi. Elektrilise süstoli normaalne vältus. His'i kimbu parema sääre kerge osaline blokaad. Keskmine voltaaž.

Elektrokardiogramm (vt. tahvel XX, 1) tehti 3. III 1963. I lülituses lähtub impulss siinussõlmest. Frekvents 85 korda min. P 0,10″, positiivne, PQ 0,19″. III lülituses pärineb impulss atrioventrikulaarsõlme alumisest osast. Frekvents 63 korda min. P 0,07″, negatiivne; PQ 0,17″. Lülitustes avF, VI, V4 nähtav impulsi järkjärguline tagasiminek siinussõlme, V4, V6 impulss liigub atrioventrikulaarsõlme alumisse ossa uuesti.

Kui elektrokardiogrammi korrati ühe nädala ja ühe kuu pärast, siis impulsi migreerimist enam ei sedastatud. Seda ei õnnestunud esile kutsuda isegi siis, kui parasümpaatikuse toonust tõsteti kunstlikult (Valsalva punnestuskats ja okserefleks). Elektrokardiogramm (vt. tahvel XX, 2) tehti 4. IV 1963. Regulaarne siinusrütm. Atrioventrikulaarülejuhtivuse I astme blokaad. Elektrilise süstoli normaalne vältus. His'i kimbu parema sääre osaline blokaad (võrreldes EKG-ga 3. III 1963. tunduvalt rohkem välja kujunenud). Madaldunud voltaaž.

Kirjeldatud juht on huvitav selle poolest, et tegemist on harva täheldatava impulsi liikumisega atrioventrikulaarsõlme alumisse ossa, mida ei saa seostada infektsioos-toksilise geneesiga. Impulsi migreerimise põhjuseks on tõenäoliselt parasümpaatikuse toonuse muutumine allergia tõttu. Migreerivat impulssi tuleb eristada atrioventrikulaar-dissotsiatsioonist ja parasüstooliast.

KIRJANDUS: 1. Черногоров И. А. Нарушения ритма сердца. М., 1962. — 2. Spang, Rhytmusstörungen des Herzens. Stuttgart, 1957. — 3. Zuckermann, Grundriss und Atlas der Elektrokardiographie. Leipzig, 1959.

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Э. Мугга

Резюме

Нам представилась возможность зарегистрировать ЭКГ, в которой импульс возбуждения последовательно и повторно перемещался из синусового узла в нижнюю часть атриовентрикулярного узла и оттуда обратно в синусовый узел.

Повторные электрокардиограммы, сделанные через 1 неделю и через месяц, не выявили больше миграции импульса. Ее не удалось вызвать даже искусственным повышением парасимпатического тонуса (проба натуживания Вальсальва и рвотный рефлекс).

Описанный случай интересен тем, что имело место редко встречающееся перемещение импульса (источника ритма) в нижнюю часть атриовентрикулярного узла, которое нельзя объяснить инфекционно-токсической причиной.

Причиной миграции импульса явилось, очевидно, изменение парасимпатического тонуса в связи с аллергией. Перемещающийся импульс следует отличать от атриовентрикулярной диссоциации и от парасистолии.

VEREKÜLV BAKTERIOLOOGILISEKS UURIMISEKS

H. LÕIV

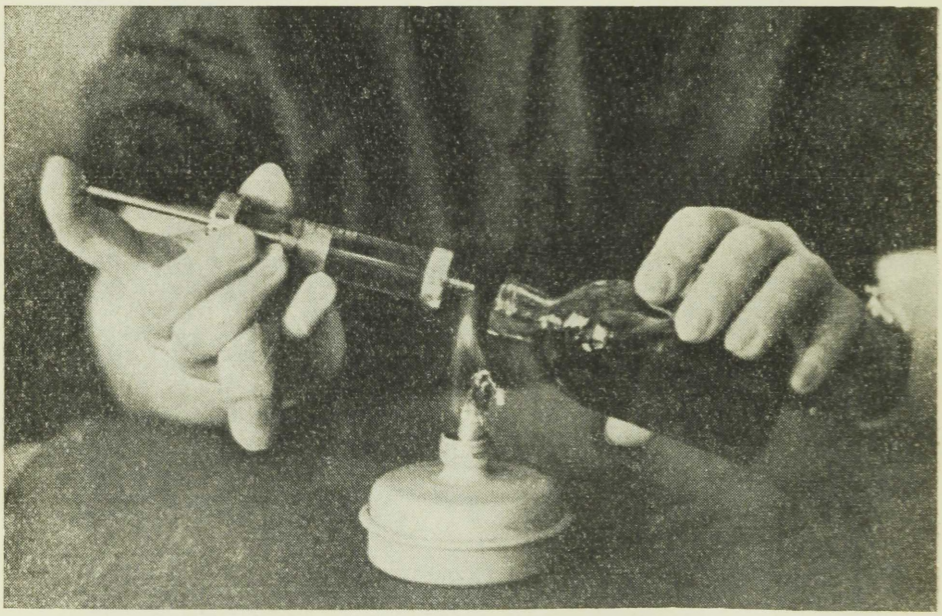
(Tallinna Merimetsa Haiglast, peaarst *L. Tammai*)

Stafülokokke peetakse «haigla nuhtluseks», nagu nad seda olid juba bakterioloogia arengu algperioodil (möödunud sajandil), kuigi teisest aspektist. Nad on sagedasemaks hospitalismi tekitajaks. Hospitalism võib tänapäeval esineda mitmesuguse vormina: 1) haige nakatub haiglas, 2) olemasoleva bakterhaigusega kaasnevad teist liiki haigusetekitajad (näiteks kolienteriit + stafülokokid) või 3) olemasolevatele stafülokokkidele lisanduvad antibiootikumide suhtes erineva tundlikkusega ja erineva fago- või serotüübiga stafülokokid.

Inimesel leitakse stafülokokke nahal ja ninaneelus. Kõhimisel, aevastamisel ja rääkimisel satuvad need õhku ja esemetele, kus võivad eluvõimelistena püsida 1,5—3,5 kuud. Võimalik on stafülokokkide edasikandmine kätega (taskurätiku vahendusel).

Uurisime meie haigla 25 palati õhku bakterioloogiliselt. Stafülokokke avastasime 92%-l ja virulentseid stafülokokke 32%-l juhtudest. Arvatakse, et kõik õhus ja esemetel leiduvad stafülokokid pole tõvestavad. Osa neist on teadmata põhjustel virulentseks muutunud ja võivad tekitada haavainfektsiooni, mastiiti, enterokoliiti ja kopsupõletikku. Nende haiguste korral võib areneda sepsis, kuid ka muud haigusseisundid võivad viimast simuleerida. Seetõttu on sageli tehtavaks bakterioloogiliseks uuringuks verekülv. Aastail 1963—1964 uuriti meie haigla laboratooriumis 285 verekülvi, millest 66,3% osutus steriilseks. Ülejäänud juhtudel avastati külvis stafülokokke, mis liigiliselt jagunesid järgmiselt: *Staphylococcus albus anhaemolyticus* 10,88%, *Staphylococcus albus haemolyticus* 22,46% ja *Staphylococcus aureus haemolyticus* 0,35%. Esimesse kahte liiki kuuluvad stafülokokid ei kalgendanud vereplasmat, mille tõttu nende virulentsus on vaieldav. Seetõttu võiks järeldada, et patsientidel võis esineda mittespetsiifiline bakterieemia. Samuti võis sööde nakatuda vere külvamisel protseduuritoas või ümberkülvamisel laboratooriumis. Laboratoorsete meetoditega ei saa stafülokokkide päritolu kindlaks teha. Mõningat diferentseerimist võimaldab verekülv väikses hulgas paljudesse katseklaasidesse. Kuid eespool esitatule vaatamata peab see toimuma rangelt reeglipäraselt, et vältida valediagnoosi, otstarbetut ravi jm.

Külviks tarvitatav veri võetakse protseduuritoas, mis peaks sarna-



Foto

nema operatsioonitoa või boksiga. Ruumi desinfitseeritakse perioodiliselt, pühitakse niiske lapiga õhtuti ja hommikuti ning õhustatakse. Hommikul, enne töö algust kiiritatakse kvartslambiga «Majak» või bakteritsiidsete lampidega 2—3 tunni vältel. Võimaluse korral tuleb bakterioloogiliselt kontrollida ruumi steriilsust. Protseduuritoas ei tohi asjatult liikuda ega üleliigset sisustust hoida. Verekülvid on soovitatav teha varahommikuti, kohe pärast kiiritamise lõpetamist. Mikroobide hulga vähendamiseks oleme kasutusele võtnud ka aeroionisaatoreid.

Nahapinda hõõrutakse eetriga ning desinfitseeritakse piirituse ja jooditinktuuriga, et hävitada mikroobid nahapinnal. Verd võetakse veenist steriilse süstlaga. Vere hulga ja söötme vahekord peab olema 1:10. Kui näiteks söödet on 50 ml, siis võetakse verd 5 ml. Vere külvamine süstlast söötmesse peab toimuma kohe sealsamas, mida tehakse piirituslambi leegi läheduses (vt. foto). Süstlanõel eemaldatakse steriilse pintsetiga, pudeli (katseklaasi) kork aga lambileegil vahetult enne külvi. Korki ei tohi paigutada lauale, vaid seda peab hoidma 4.—5. sõrme vahel. Seejuures ei tohi see kuhugi vastu puutuda, sest vastasel korral satuvad mikroobid reostunud korgilt söötmesse. Pudeli ava hoitakse tuleleegil, seejärel kuumutatakse süstla koonust ja veri surutakse süstlast pudelisse. Peab meeles pidama, et pudeli ava ei tohi süstlaga puudutada, sest süstal võib olla mikroobidega saastunud, mis pääsesid sinna haige nahalt või meditsiiniõe kätelt. Pudeli ava suletakse kohe korgiga. Kuigi õhk on steriilne, tuleb külv ikkagi teha kohe. Külvamise ajal ei tohi köhida ning pudeli ava ja süstla koonust sõrmedega puudutada. Soovitatav oleks külvamise ajal kanda maski.

Kui täidame neid reegleid, suudame vältida verekülvi reostumist mittespetsiifilise mikroflooraga ja anda raviarstile usaldusväärsed andmed patsiendi haigusseisundist.

ПОСЕВ КРОВИ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Х. Лыйв

Резюме

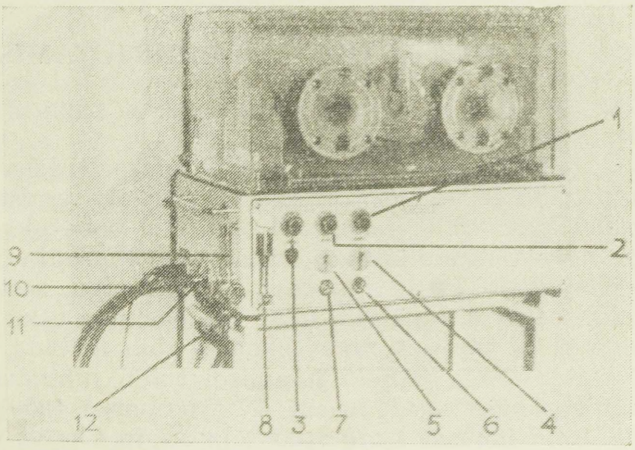
Дается краткое описание роли стафилококков в возникновении госпитализма и приводятся правила взятия крови из вены для бактериологического исследования.

KLIMAATILINE INKUBAATOR «INKA»

Tšehhoslovakkias toodetav inkubaator «Inka» on määratud enneaegselt sündinud lastele sobiva keskkonna loomiseks.

Seadeldis koosneb pleksiklaasist kastist, milles kallutatavale alusele on asetatud vahtkummist padi. Selles kastis hoiab elektrimootor õhu liikuvana, kusjuures niiskus, hapnikusisaldus ja temperatuur on reguleeritavad ning viimane hoitakse püsivana automaatselt. Inkubaator on varustatud elektripatareidest toidetava signaalikellaga,

1 — välisõhu ja hapniku lüliti
2 — niiskuse regulaator
3 — temperatuuri regulaator
4 — võrgupinge lüliti
5 — signaalseadise lüliti
6 — võrgupinge signaallamp
7 — soojendusseadise signaallamp
8 — destilleeritud vee taseme näitaja
9 — hapniku dosimeeter
10 — välisõhuvoolik
11 — marlist filter
12 — hapnikuvoolik



mis alarmeerib siis, kui võrguvool katkeb või temperatuur tõuseb kastis rikke tõttu üle 37,5° C.

Seadeldise olulisemad tehnilised andmed on järgmised. Võimsus 300 vatti. Temperatuur on reguleeritav (26—36,5° C). Reguleerimise täpsus ±0,5° C. Suhtelist niiskust saab hoida 65 kuni 90% piires. Destilleeritud vee hulk mahutis 3 liitrit. Hapniku kulu on reguleeritav (umbes 2—10 liitrit minutis). Signaalseadist toidab 4,5-voldine elektripatarei.

Inkubaatori tööle rakendamisel tuleb arvestada seda, et hapnikuvooliku otsas oleva mutri läbimõõt ei sobi meil tavaliselt kasutatavate hapnikuballoonide reduktorite otsikute läbimõõduga. Hapnikuvooliku ühes otsas olv otsik tuleb kõrvaldada ja asendada reduktorile sobiva otsikuga.

Peab meeles pidama, et seadeldise hapnikutorustikus puudub filter. Filter asetseb välisõhku juhtivas torus ja on mõeldud tolmu kõrvaldamiseks. Inkubaatori instruktsioonis aga on öeldud, nagu paikneks see hapnikutorustikus.

On esinenud juhte, et seadeldis ei hoia valitud temperatuuri 26—30° C vahel. Ühtlasi tõuseb kastis liikuva õhu temperatuur aeglaselt, vaatamata sellele, et soojendusseaded sisse ei lülitu. Temperatuuri tõusu võib põhjustada mootori liigne soojenemine, kusjuures soojus pääseb kasti selle põhja kaudu. Mainitud puuduse kõrvaldamiseks võib mootori vooluringi ühendada 100- kuni 300-oomise takisti, et mootor töötamisel vähem soojeneks. Seejuures töötab mootor ka vaiksemalt. Tuleb aga jälgida, et mootori võimsus takisti kasutamisel ei väheneks, sest sel puhul võib ta seisma jääda laagrite kulumise või võrgupinge languse tõttu.

A. Põdrus

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ИНКУБАТОР «ИНКА»

А. Пыдрус

Резюме

Выпускаемый на предприятиях Чехословакии инкубатор «Инка» предназначен для содержания в благоприятной среде недоношенных детей.

Прибор состоит из плексигласового ящика, в котором на подвижном основании расположена подушка из пористой резины. Смена воздуха в нем происходит с помощью электромотора, причем влажность, содержание кислорода и температуру воздуха можно регулировать.

RETSEPTIDE VÄLJAKIRJUTAMISE NÕUDEIST

Farmatseut *K. SÕERDE*

Retsepti kirjutamist peetakse sageli kõrvaliseks pisitööks, millele suurt tähelepanu ei pöörata. Ei tohi aga unustada, et retsept, see väike paberileht, võib niisugustel juhtudel õnnetuks teha paljusid inimesi — nii haigeid, arste kui ka farmatseute. Retsepte tuleb välja kirjutada tähelepanelikult, kusjuures peab vältima vigu, sest iga vea otsimisel kaotatakse aega, ühtlasi vähendab iga eksimus usku ravimisse. Veelgi halvem on see, et ränkade vigade korral võib tekkida raskeid õnnetusi.

Retseptide väljakirjutamisel tuleb juhinduda NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjast nr. 24 (21. jaanuarist 1959). Üldiseks nõudeks on, et retseptid oleksid kirjutatud selgesti ja täpselt vormikohastele blanketti-

dele (85×150 mm). Kahjuks on nõutava suurusega blankettide hankimine enamikule raviasutustele küllaltki raskeks ülesandeks juba aastate vältel. Ühel blanketil võib olla ainult üks ravim. Põhjuseks on see, et originaalretsepti ei tagastata. Kui ühel blanketil ordineeritud mitme ravimi hulgast üks ravim ühes apteegis puudub, peab haige sellest loobuma, kuigi teisest apteegist oleks seda võimalik saada. Samuti raskendab mitme ravimi koos väljakirjutamine nende eriarvestust jm. Eriti halb on olukord siis, kui täidetakse blanketi mõlemad pooled.

Retseptid peab tingimata kirjutama tindiga. Ühtlasi on keelatud teha parandusi, kuid selles suhtes võib arstidele paljugi ette heita. Eriti halb on olukord siis, kui retsepti on kirjutanud meditsiiniõde, parandused aga on teinud arst. Erinevad käekirjad võimaldavad parandusi teha kuritahtlikul eesmärgil. Nii võidakse juurde märkida narkootiliselt toimivaid aineid, defitsiitseid ravimeid jm. Siinkohal küsimus: miks mõned arstid ja velskrid määravad kergekäeliselt mitmesuguseid ravimeid (barbamüüli, kodeiini, salitsüülpiiritust jt.) isikutele, kes nende ravialuste hulka üldse ei kuulu?

Mõisted *cito* ja *statim* ei vaja kommenteerimist. Et sellised retseptid häirivad apteekide töörütmi, seda peavad arstid kindlasti arvestama. Kuritahtlikuks tuleb pidada *cito*-ravimite seeriaviisilist väljakirjutamist. Kontrollimisel on selgunud, et mõnikord antakse niisuguseid ravimeid sugulastele ja tuttavatele. Sellistele nähtudele tuleks tõsist tähelepanu pöörata ja süüdlasi karistada.

Nõuetele vastaval blanketil peaksid trükitud olema tervishoiuasutuse nimetus, aadress ja telefoninumbrid (soovitatav oleks märkida nii peaarsti kui ka ravimit ordineerinud arsti telefoni number). Patsiendi perekonnanime ja initsiaale peab kirjutama loetavalt. Kuni 14-aastaste laste ja üle 60 aasta vanuste haigete puhul on tarvis märkida ka vanus. Maksimaalannuste määramisel lastele tuleks kinni pidada Riikliku Farmakopöa IX väljaandes ettenähtud vanusepiiridest, s. t. kuni 6 kuud, 6 kuud kuni 1 aasta jne. Kui retseptide kirjutamiseks täiskasvanutele kasutatakse lasteasutuste blankette, tuleks märkida, et ravim on mõeldud täiskasvanutele.

Sageli puudub retseptil kuupäev. Peab aga ütlema, et sellel on eriline tähtsus nüüd, mil retseptid on kehtivad 1—2 kuud vastavalt ordineeritud ravimile. Kuupäevale järgneb arsti nimi. Paraku ei ole paljud raviasutused ikka veel saanud kummitempleid. Kui tempel puudub, peab arsti nimi olema loetav. Ravimi koostis tuleb kirjutada ladina keeles. On halb, kui kasutatakse eesti- ja venekeelseid sõnu või üksikuid venekeelseid tähti. See raskendab retseptide lugemist tunduvalt ja on mõnel juhul isegi eksimusi põhjustanud. Samuti ei tohi liialdada lühenditega.

Ravimite väljakirjutamisel tuleks rohkem arvestada arstliku retseptuuri üldisi põhimõtteid. Näiteks on keelatud mikstuure ordineerida üle 300 ml (suuremad kogused riknevad tavaliselt tarvitamise jooksul). Pulbrite kaal ei tohiks olla alla 0,1. Otstarbekas pole silmatilku välja kirjutada üle 10 ml jne., tarbetuks tuleb pidada ravimiannustega originaalitsemist (näiteks 4,75 g kaaliumbromiidi mikstuuris või 0,22 g amidopüriini pulbrina, kui apteekides on müügil tabletid 0,25 jne.). Kui ületatakse Farmakopöas lubatud terapeutiline annus, tuleb ravimi kogus kirjutada sõnadega ja varustada hüüumärgiga.

Ordineeritud ingredientide järgi oleks soovitatav märkida, milline ravivorm tuleb antud ravimist valmistada. Tavaliselt kasutatav *M. D. S.* (*Misce, da, signa* — sega, väljasta, märgi) on pealiskaudne ega võimalda avastada vigu. Tähega *S.* (*Signa*) varustatakse tavaliselt küll kõik retseptid, kuid see, mis on tähtis, (tarvitamisõpetus!) jäetakse pahatihti märkimata. On ette tulnud juhtumeid, kus arst on välja kirjutanud 2 salvi, kuid millist määrida näole, millist jalgadele, seda ei oska farmatseut

sageli otsustada. Kindlasti tuleb nõuda, et tarvitamisõpetus oleks patsiendi emakeeles. Peab tunnistama, et selle nõude vastu kahjuks patustatakse liiga sageli, mis võib muutuda arusaamatuse või isegi õnnetuse põhjuseks. Retseptil peab olema pitsatijäljend. Nõutav on see siis, kui on välja kirjutatud mürgist (A) või kangetoimelist (B) ainet või etüülalkoholi. Retseptile kirjutab alla arst. Tuletame meelde, et arst, kes kirjutas ravimi, või tema puudumisel peaarst, on kohustatud viivitamatult reageerima kõikidele apteegi poolt retsepti kohta esitatud pretensioonidele.

Eespool on toodud retseptide väljakirjutamise tähtsamad nõuded ja seisukohad. Kui arstid esitatud märkusi arvestaksid, oleks sellest kasu eelkõige haigetele. Kahtlemata väheneks niigi suur töökoormus apteekides ning mõnigi sekeldus ja tarbetu ajakulu jääks ära ka arstidel. Iga valesti või vigadega väljakirjutatud retsept vähendab haige usku ravimisse.

ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ВЫПИСЫВАНИИ РЕЦЕПТОВ

К. Сыэрде

Резюме

Выписывание рецептов считается зачастую мелочью, на которую не обращают внимания. Не следует, однако, забывать, что выписывать рецепт следует внимательно, без ошибок, так как неправильно выписанный рецепт может вызвать несчастные случаи. Поэтому при выписывании рецепта следует соблюдать соответствующие требования и инструкции.

Abiks velskritele ja õdedele

MÕNEDE SISEHAIGUSTE KULU ISEÄRASUSTEST EAKATEL INIMESTEL

Arstiteaduse kandidaat *A. VAPRA*

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateedrist, juhataja dotsent *V. Saarma*)

Juba 1938. a. märkis akadeemik H. D. Stražesko, et eakatel inimestel on kõik haigused pikaldase kuluga ja nõrgalt väljakujunenud sümptoomidega. Hüperergilisi reaktsioone neil peaaegu ei täheldata. Haiguse vältel võib vanal inimesel kiiresti tekkida eluliste süsteemide kurnatus, mille tõttu letaalsus on kõrge. Need seisukohad on maksvad ka käesoleval ajal. Juba pärast 30.—35. eluaastat hakkavad arenema südme ja veresoonte vananemise tunnused, mis avalduvad südame minutimahu ja arterite elastsuse vähenemises. Südame reservjõudlus on 60—70 aasta vanustel inimestel tunduvalt langenud. Kuni 80-aastastel on iseloomulik südamerütmi aeglustumine (58—65 lööki minutis), kuid see kiireneb pärast 80. elu-

aastat. Sageli võib tekkida südamevatsakestest lähtuvaid ekstralööke, mis näitab, et südamelihases on toimunud tunduvad sklerootilised muutused. Viimaste taustal võib areneda mitraalklapi puudulikkus. Südameriketega kaasnevad sageli rütmihäired.

Vanematel inimestel, kellel esineb koronaararterite puudulikkus, võib stenokardia eeskätt tekkida füüsilise pingutuse tagajärjel, kusjuures emotsionaalsed momendid on vähem tähtsad. Südameinfarkt võib kulgeda neil atüüpiliselt: valu on nõrk, temperatuur tõuseb harva ja sageli puuduvad muutused perifeerses veres.

Elatanud inimestel muutub ka kopsude tegevus. Kopsupiiride liikuvus väheneb tunduvalt ja pärast 50. eluaastat hakkab vähenema kopsumaht. Kui tavaliseks hingamissageduseks peetakse keskmiselt 16 korda minutis, siis on see 60.—70. eluaastal 19, 71.—80. aastal 21 ja 81.—90. aastal 23 korda minutis (1). Vanaduses ja raugaeas esinevad sageli krooniline bronhiit ja kopsupuhitus. Kopsupõletik on enamasti koldeline, harvem krupoosset laadi (7, 8). Haiguse algus on sageli aeglane ja sümptoomidevaene (6). Sel puhul võib kehatemperatuur olla subfebriilne, pulsisagedus kõrgenenud. Esineb hingeldus ja keel on kuiva katuga kaetud. Haigus võib mõnikord kesta eriti pikka aega. Tugev tahhükardia on halvema prognostilise tähendusega kui kõrge kehatemperatuur. Eakaid haigeid tuleb uurida ettevaatlikult, et neid vähem väsitada. Eriti oluline on südame ja veresoonte süsteemi eest hoolitsemine, sest kopsupõletiku korral on see eriti ohustatud. Peab märkima, et antibakteriaalse ravi tulemusena on letaalsus praegu tunduvalt langenud, kuid see on ikkagi kõrgem kui nooremas ja keskeas. Kui sümptomaatilise ravi ajastul (1922.—1940. a.) üle 60 aasta vanuseid kopsupõletikku põdevaist haigeist suri 24,5%, siis on see protsent antibakteriaalse ravi perioodil (1946.—1959. a.) tunduvalt madalam — 4,4 (3).

Vanadel ja raugaeas inimestel esineb sageli koldeline kopsupõletik, mis harilikult areneb pärast bronhiidi põdemist. Haigus on enamasti tüüpiliste tunnustega, kuid võib võtta võrdlemisi pikaldase kulu. Kui ravi hilineb, võib koldeline kopsupõletik krooniliseks muutuda. Viimast esineb raugaeas võrdlemisi sageli.

Kopsupõletike ravimisel annavad häid tulemusi antibiootikumid, eriti aga penitsilliini manustamine koos streptomütsiiniga. Kasutatakse ka tetratsükliini, biomütsiini ja levomütsetiini. Otstarbekas on tetratsükliini ordineerida koos nüstatiiniga, mis väldib kandidoosi tekkimist. Antibiootikumidega samal ajal peab haige saama küllaldasel hulgal vitamiine, eriti C-vitamiini. Põletikulise infiltraadi taandarenemist kiirendavad füsioterapeutilised protseduurid (kupud, sinepiplaastrid, mähised ning lühilaine- ja diatermiaravi, ühtlasi ravivõimlemine). Südamevahenditest soovitatakse strofantiini.

Ka kopsutuberkuloos võib eakatel inimestel kulgeda atüüpiliselt, nimelt kehatemperatuuri tõusuta ja vähese köhaga, kusjuures rögaeritus võib isegi puududa. Haigusnähte maskeerivad ealised muutused kopsudes. Esiplaanile aga võivad kerkida kõhnumine, nõrkus, isupuudus, mõnikord ka seedehäired (4). Harva leitakse värskeid infiltratiivseid koldeid, rohkem esineb tsirrootilisi muutusi.

Neeruhaigustest kohtab eakatel inimestel sagedamini kroonilist nefriiti, püelonefriiti, samuti põiepõletikku. Ägedat glomerulonefriiti esineb harva, ja kui see tekib, siis võib ta krooniliseks vormiks kergesti üle minna, mis enamasti kulgeb varjatult. Püelonefriiti esineb sagedamini meestel seoses eesnäärme haigestumisega, kroonilist põiepõletikku aga naistel, kellel see tihti on tingitud külmetamisest.

Seedetrakt «vananeb» aeglasemalt kui näiteks süda ja neerud. Mao limaskestas võivad tekkida atroofianähud 30.—40. eluaastal, hiljem süvenevad need muutused veelgi. Limaskesta atroofia tõttu väheneb soolhappe

produtseerimine. Valdaval osal eakatel inimestel täheldatakse maomahla alahappesust, 20%-l vaba soolhape puudub täiesti ja ainult 20%-l esineb normaalne happesus. Soolhappe vähesus soodustab mitmesuguseid käärimisprotsesse soolestikus, mis põhjustab kõhulahtisust. Nii võivad tekkida imendumise, sealhulgas ka provitamiinide ja vitamiinide imendumise häired, mis on üheks hüpovitaminooside põhjuseks vanemas eas.

Maohaavandi tekkimist kõrges vanuses võib sageli seostada ateroskleroosiga, kusjuures soolhape puudub või on seda liiga vähe. Maohaavand asetseb tihti subkardiaalselt (5), sageli tekib tüsistustena verejookse. Mulgustumise tunnused on enamasti atüüpilised, kusjuures lokaalne valusümptoom on nõrk.

Sapikivitõbi ja ussjätkepõletik võivad vanadel inimestel kulgeda tugeva valuta (2). Neil esineb sageli mitmesuguseid liigeste haigusi, spondüloosi- ja osteoporoosinähte.

Eakate inimeste medikamentoossel ravimisel tuleb arvestada ealisi iseärasusi. Vana organism omastab raviaineid aeglaselt ja nende eritumine vältab kaua. Selle tõttu võib tekkida ravimite kumuleerumise oht. Näiteks barbituraadid (barbamüül jt.) avaldavad täielikku mõju alles öö teisel poolel ja see võib püsida mitme tunni vältel ka teisel päeval (9). Tunduva vee- ja soojakao võib mõnikord esile kutsuda lahtistite manustamine. Digitaalise preparaatide puhul ei tohi unustada, et need võivad pärgartereid ahendada, mistõttu neid on tarvis manustada koos veresooni laiendavate vahenditega (papaveriin, eufülliin ja diuretiin). Hästi mõjub strofantiinravi (0,12 mg 1—2 korda päevas veeni). Elavhõbedat sisaldavaid diureetikume soovitatakse eakatele inimestele määrata väiksemates annustes (0,3—0,5 ml korraga). Vanemas eas suureneb vitamiinide, eriti C-vitamiini ja B-kompleksi vitamiinide vajadus, mille tõttu neid on kasulik anda iga haigestumise korral.

KIRJANDUS: 1. Бине Л. и Бурльер Ф. Основы геронтологии. М., 1960. — 2. Васьяненко И. В. Болезни органов пищеварения у лиц пожилого возраста. Киев, 1964. — 3. Вапра А. Н. Особенности клинического течения крупозной пневмонии при лечении антибактериальными препаратами. Автореф. дисс. канд. мед. наук, 1963, Тарту. — 4. Незлин С. Е. В кн.: Проблемы старения, М., 1962, 156—158. — 5. Радбиль О. С. В кн.: Проблемы старения. М., 1962, 159—163. — 6. Сандрюков А. И. В кн.: Вопросы геронтологии и гериатрии. Л., 1962, 159—164. — 7. Bürger, M. Altern und Krankheit als Problem der Biomorphose. Leipzig, 1960. — 8. Die inneren Erkrankungen im Alter. Wien, 1937. — 9. Kleinsorge, H. Therapie innerer Erkrankungen. Jena, 1963.

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ТЕЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВНУТРЕННИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

А. Вапра

Резюме

У людей после 30—35 лет жизни в сердце и сосудах начинают развиваться признаки старения, которые выражаются в уменьшении минутного объема сердца и понижении эластичности артерий.

У лиц в возрасте 60—70 лет резервная сила сердца заметно понижена. У пожилых людей, у которых наблюдается недостаточность коронарных артерий, стенокардия может быть в первую очередь результатом физического напряжения. Инфаркт сердца у них может протекать атипично: боль слабая, редко повышается температура.

У пожилых и старых людей часто наблюдаются хронический бронхит и эмфизема легких. Воспаление легких чаще всего очаговое. Начало болезни зачастую медленное и малосимптомное. Заболевание иногда протекает длительно. Сильная тахикардия является худшим прогностическим признаком, чем высокая температура. Особенно важна забота о сердечно-сосудистой системе, которая при воспалениях легких очень подвержена опасности.

Туберкулез легких у пожилых людей может также протекать атипично, без повышения температуры тела, с небольшим кашлем, а выделение мокроты может даже отсутствовать. Проявления болезни маскируются возрастными изменениями в легких.

Из болезней почек в пожилом возрасте наиболее часто наблюдаются хронический нефрит, пиелонефрит, а также воспаления мочевого пузыря. Пиелонефрит чаще наблюдается у мужчин в связи с заболеванием предстательной железы.

Пищеварительный тракт «стареет» медленнее, чем, например, сердце и почки. У преобладающей части пожилых людей отмечают понижение кислотности желудочного сока. Возникновение язвы желудка в старческом возрасте часто можно связать с атеросклерозом.

Признаки прободения также большей частью атипичны, причем симптом локальной боли слабо выражен.

Желчно-каменная болезнь и аппендицит в пожилом возрасте могут протекать без сильных болей.

При медикаментозном лечении лиц пожилого возраста следует учитывать то обстоятельство, что их организм усваивает медикаменты медленно, а выделение протекает длительно. В связи с этим возникает опасность кумуляции лекарственных веществ.

HAIGETE KEHATEMPERATUURI MÕÕTMISEST

Arstiteaduse kandidaat *V. SUI*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Haigete kehatemperatuuri mõõtmise andmeid kasutatakse diagnoosimisel. Peale selle peegeldavad need paljudel juhtudel haiguse kulu iseärasusi ja võimaldavad otsustada ravi edukuse üle. Seepärast on oluline, et temperatuuri mõõdetaks õigesti. Üldiselt tuleb arvestada, et see on pärasooles (keskmiselt 37,0° C) 0,2—0,3° C võrra kõrgem kui suus ja 0,3—0,4° C võrra kõrgem kui kaenlaaugus.

Kõige sagedamini mõõdetakse kehasoojust kaenlaaugus (lastel kubemevoldis), harvem pärasooles, tupes ja suus, erandjuhtudel aga söögitorus ja maos.

Et kaenlaaluse naha temperatuur kõigub, saadakse ebatäpsed andmed. See sõltub käe liigutustest ja termomeetri kaenla all hoidmise viisist. Kui õlavars surutakse vastu keha, siis moodustub ajutiselt suletud õõs. Seejuures katkeb soojuse äraandmine naha kaudu peaaegu täielikult ja kaenlaaugu naha temperatuur hakkab tõusma, mis pikkamööda (umbes 10 minuti vältel) võrdsustub ümbritsevate sügavate kudede temperatuuriga. Et kaenlaaugu täielikku hermeetilisust pole siiski võimalik saavutada, seepärast on temperatuur kaenla all (0,2—0,4° C võrra) madalam kui pärasooles või suukoopas. Kuigi mainitud mõõtmisviis on lihtne, tuleb meditsiiniõel kontrollida, et seda tehtaks õigesti. Mõnikord on valeandmed tingitud haige oskamatusest, kuid võib ette tulla ka juhtumeid, kus seda sihilikult tehakse valesti.

Temperatuuri mõõtmine pärasooles on näidanud, et see on sfinkteri piirkonnas harilikult mõni kümnendik kraadi (vahel kuni 1° C) madalam kui 3 kuni 12 sm sügavuses. Õigete andmete saamiseks asetatakse termomeetri elavhõbereservuaar sfinkteri äärest vähemalt 3 sm sügavusele pärakuavasse. Oluliste vigade vältimiseks peab meditsiiniõde termomeetri asendit kontrollima. Mainitud mõõtmisviis on eriti tähtis günekoloogias (vt. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1963, 2, 49—52).

Suukoopa temperatuur muutub kiiresti nii keha üldisel kui ka kohalikul soojendamisel või jahutamisel, mistõttu see annab usaldatavaid tulemusi ainult siis, kui termomeetri elavhõbereservuaar paigutatakse keele alla. Keel peab olema vastu termomeetrit surutud, huuled tihedasti suletud, kusjuures tuleb hingata läbi nina.

Temperatuuri mõõdetakse haiglates tavaliselt 2 korda ööpäevas, kuid erandjuhtudel, eriti krooniliste põletikega haigete puhul, tehakse seda 2—3-tunniliste vaheaegade järel. Et saada täpset ülevaadet selliste haigete kehasoojuse muutustest ööpäeva vältel, on soovitatav koostada termogramm. Need andmed võimaldavad organismis kulgeva soojusvahetuse üle paremini otsustada.

Et temperatuuri õigesti mõõta, peavad termomeetrid kontrollitud olema. Kahjuks ei näita kõik temperatuuri õigesti või hakkavad pärast lühiajalist kasutamist näitama valesti. Kõige lihtsam on termomeetreid kontrollida sel viisil, et need asetatakse 5—10-kaupa teatava temperatuuriga (37—39° C) vette, kusjuures neid pidevalt liigutatakse. Järgnevalt võrreldakse termomeetrite näite. Võrdsete näitudega termomeetreid peetakse kasutamiskõlblikuks.

Naha temperatuur optimaalsetes mikrokliima tingimustes kõigub 27—28°-st kuni 34°-ni. Kohalike veresoonte reaktsioonide ja perifeerse vereringe iseloomustamiseks mõõdetakse seda peamiselt mitmesugustes füsioloogilistes ja patoloogilistes olukordades, mis ei anna ettekujutust organismi elundite temperatuuri muutustest. Naha temperatuuri kõikumised väljendavad pidevalt kulgeva soojusvahetuse keerulisi ning muutlikke suhteid naha pinna ja ümbritseva keskkonna vahel, ühtlasi iseloomustavad organismi termoregulatsiooni. Kõige enam sõltub naha temperatuur ümbruse temperatuurist ja vereringe intensiivsusest keha pindmistes kudedes, eriti nahas. Tervel inimesel on see mitmesugustes piirkondades erinev, kuid suhted nende piirkondade temperatuuride vahel on võrdlemisi püsivad. Näitena toome mõnede kehapiirkondade temperatuuri andmed (vt. tabel), mille määrasime kahekümnel 9—10-aastasel internaatkooli õpilasel 1 kuu vältel.

Üksikute piirkondade normaalse temperatuuri üle otsustatakse nende absoluutsete väärtuste järgi, kuid veel enam nende suhete seaduspärasuse

Tabel

Naha keskmine temperatuur

Mõõtmise kord / Mõõtmise koht	I		II		III		IV	
	Parem	Vasak	Parem	Vasak	Parem	Vasak	Parem	Vasak
Otsmik	33,4±0,1	33,4±0,1	33,6±0,2	33,6±0,2	33,5±0,1	33,5±0,1	33,6±0,1	33,6±0,1
Nimetissõrm	30,0±0,9	30,1±0,9	31,3±0,5	31,6±0,5	30,3±0,8	30,3±0,8	31,1±0,8	30,9±0,9
Suur varvas	27,1±1,0	27,1±0,9	28,2±0,9	28,2±0,9	28,2±1,1	28,2±1,0	28,7±1,1	28,7±1,1

põhjal. Nimelt on peapoolne kehaosa soojem kui jalgade poolne ja jäsemete proksimaalsed osad soojemad distaalsetest. Peale selle pööratakse tähelepanu sümmeetriliste kehapiirkondade temperatuuri erinevuste väljaselgitamisele. Mõned autorid on arvamusel, et nendel juhtudel näitab kõikumine üle 0,4° C termoregulatsiooni häiret. Teiste autorite järgi ei tule temperatuuri erinevust alla 1° veel asümmeetriaks pidada. Niisuguste väikeste kõikumiste puhul ei esine enamasti muid erinevusi sümmeetrilistes kehapiirkondades (higistamine, dermografism jms.). Sõltuvalt naha temperatuuri asümmeetria suurusest, püsivusest ja kestusest otsustatakse termoregulatsiooni häire astme ja laadi üle.

Naha temperatuuri kõikumine võib tingitud olla nii veresoonte talitluslikest kui ka morfoloogilistest muutustest. Seda mõõdetakse täiendavate andmete saamiseks tuberkuloosi, reuma, tsentraalse ja perifeerse närvisüsteemi haiguste, vaimu-, naha-, liigese-, lihaste, veresoonte jt.

haiguste puhul. Hoopis täielikuma ettekujutuse termoregulatsioonist (see nõuab tunduvalt rohkem aega ja kogemusi) annab termorefleksi uurimine.

Meie haiglates on mitmesuguseid elektritermomeetreid, millega saab naha temperatuuri mõõta. Kahjuks kasutatakse neid veel vähe. Nende abil võib koguda väärtuslikke andmeid perifeerse vereringe patoloogiast ja iseloomustada sellest tulenevaid nähte. Mõõtmine on lihtne ja andmete saamine diagnoosi täpsustamiseks või ravi edukuse hindamiseks ei nõua palju aega.

ОБ ИЗМЕРЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ У БОЛЬНЫХ

В. Суй

Резюме

Описываются способы измерения температуры в подмышечной впадине, прямой кишке, влагалище и во рту.

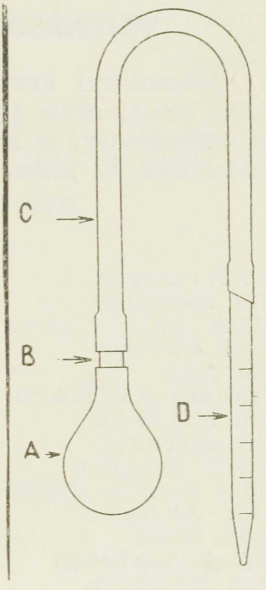
SEADIS LABORATOORSE TÖÖ HÕLBUSTAMISEKS

S. KALLAS

(Tallinna Vabariiklikust Psühhoneuroloogia Haiglast, peaarst *U. Luts*)

Laboratoorsete tööde hulka kuulub ka mitmesuguste vedelike pipeteerimine. Kui seda tehakse suuga imemise teel, võib vedelikku kergesti suhu sattuda, mis on eriti ohtlik ja lubamatu siis, kui tegemist on infitseeritud või söövitavate ainetega.

Pipeteerida soovitame ballooni abil, mida on kerge kasutusele võtta igas laboratooriumis (vt. skeem). Protseduur on järgmine. Kummiballooni (A) avasse kinnitatakse lühike, umbes 2 sm pikkune klaastoruke (B), mille teise otsa pannakse 15—30 sm pikkune kummivoolik (C). Nii on balloon väikese klaastorukese abil ühendatud kummivoolikuga, mille vaba ots ühendatakse pipetiga (D).

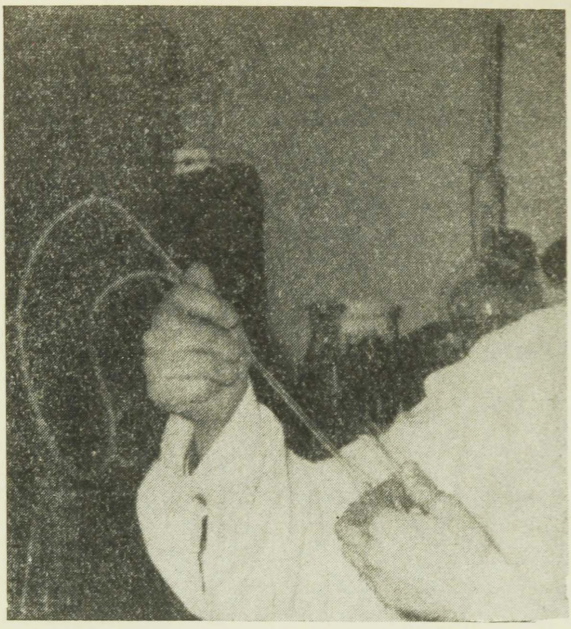


Skeem

Seadise kokkumonteerimisel tuleb silmas pidada järgmist.

1. Võib kasutada kapillaarse pipeti nn. segaja kummivoolikut, mis on varustatud klaastorukesega. 2. Klaastoruke peab ühendama ballooni ja voolikut õhukindlalt. 3. Pipeti ühendamisel voolikuga tuleb pipett võtta sõrmede vahele ühendatava otsa lähedalt (mitte aga keskelt). Nii väldime pipeti murdumist ja käe vigastamist. 4. Vastavalt pipeti suurusele valida sobiv voolik ja balloon (kuni 5 milliliitrit vedelikku saab pipeteerida väikese ballooniga, mille läbimõõt on 3 sm).

Töötamisel võetakse balloon pihku ja pipetti hoitakse sama käe sõrmedega nagu pliiatsit (vt. foto). Seejärel vajutatakse sõrmedega kergelt balloonile, et sealt õhku välja suruda. Pärast seda pistetakse pipeti terav ots vedelikku. Kui ballooni suruvat sõrme aeglaselt kergitada, tungib vedelik pipetti. Mainitud protseduuri tuleb algul mõned korrad harju-



Foto

tada veega, et omandada ballooni paraja tugevusega surumise oskus.

Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla laboratooriumis pipeteeritakse ainult ballooniga juba kümmekond aastat ja ollakse täielikult rahul selle kui hügieeninõuetele vastava ja kiire menetlusega.

ПРИБОР ОБЛЕГЧАЮЩИЙ ЛАБОРАТОРНУЮ РАБОТУ

С. Каллас

Резюме

Пипетирование является распространенным приемом в лабораторной работе. Пипетирование с помощью рта является негигиеничным и может быть даже опасным, если приходится набирать в пипетку инфицированную или едкую жидкость.

Приводится описание простого, снабженного баллоном прибора, значительно упрощающего пипетирование.

Kaadri ettevalmistamine

TÄIENESID ARSTIDE JA FARMATSEUTIDE READ

Käesoleval kevadel saatis Tartu Riiklik Ülikool välja järjekordse lennu noori arste ja farmatseute. Arstiteaduskonna lõpetasid 165 arsti, 22 stomatoloogi ja 25 proviisorit. Seega astus rahva teenistusse 212 noort spetsialisti, $^1/_3$ ülikooli lõpetanute (634) üldarvust.

Arstid

Evi Aasmets
Heli Aarsalu
Aliina Abarinkova
Maie Abram
Eda Aer
Valentina Akimova
Eini Altraja
Elve Altraja
Nikolai Anikin
Eldur Annus (kiitusega)
Heesi Annus
Judif Blat
Mall Blumfeldt
Mari Branno
Viktor Denissov
Svetlana Dorodneva
Helin Eelsalu
Veera Filatova
Irina Godlevskaja
Maria Gordjuk
Aita Graf
Anu Grossthal
Tiit Haviko
Margit Helk (kiitusega)
Andrus Hunt
Viive Hussar
Gennadi Ivantšenko
Tatjana Ivantšenko
Juta Idnurm
Juta Jans
Aili Janson
Helle Jokst (kiitusega)
Liivi Jõgi
Salme Jürgenson
Elle Kala
Jaime Kangro
Lembit Kask
Hilja Kerstna (kiitusega)
Juta Kirss
Jaan Kits
Maia Kivilo
Vilma Knut

Toomas Kokk
Valentina Kokk
Asta Kolde
Maive Koolmeister
Hedy Koppel
Tiiu Kurm
Ants Kurvet
Kuulo Kutsar
Toomas Kutsar
Mare-Pauline Kuusemets
Anne Kuusiku
Ivo Kuusk
Anne Kõrgvee
Iivi Köbas
Ivar-Ilmar Köbas
Mari Künnis
Peeter Laane
Jüri Lai
Tiiu Lai
Teet Lainevee
Küllike Laja
Peeter Lasting
Helve Laurima
Kirsti Leis
Maret Lepik
Tsviia Levina
Elfrida Liiva
Reet Liivak
Evi Lindmäe
Helmi Lippart
Aino Lugus
Helgi Lukats
Ingrid Luuk
Aleksei Makovkin
Valentina Maljarevskaja
Tiiu Mannov
Ellen Meldre (kiitusega)
Tõnu Meldre
Luule Melk
Regina Metšetina
Aavo-Valdur Mikelsaar
Tiiu Murakas
Ludmilla Muravjova
Eha Mäll
Tiiu Mäss
Asta Määrits
Ilme Neppik
Nikolai Nikiforov
Tiina Noor
Viive Ohmberg
Marje Oitma
Jaan Org
Maarja Panov
Sirje Paškovskaja
Mart Peedo
Evi Peets (kiitusega)
Tiiu Pikver
Ljubov Poljakova
Tamila Portnaja
Tatjana Prohasko
Ann Prüller
Rahn Pungar
Aasa Põder
Silvi Põhjala
Ingrid Pärnamäe
Epp Püttsepp
Raja Raid
Rein Raie
Aavo Raitar
Valjo Randrüüt
Maret Rebane
Tõnu Reilent
Oivo Rein (kiitusega)
Eha Reinap
Galina Rihter
Väino Riismaa
Peeter Roosaar
Mare Räästas
Merilaid Saava (kiitusega)
Urve Salk
Dagmar Sarapuu
Tiiu Sargma
Nikolai Sedunov
Helju-Reet Sepp
Aare Sergo (kiitusega)
Aili Sikk
Jüri Simisker
Olga Simisker
Kaja Sinisalu
Väino Sinisalu (kiitusega)
Rein Sirg
Tiiu Sirg
Nelli Stroman
Olga Suur
Rein Suija
Ninel Särmi
Tiiu Sööt
Irina Šrubina
Marina Zarubina
Eva-Kaisa Zupping
Irina Štein
Silje Tallo
Iivi Tannia
Rein Taru
Matti Tarum
Harri Tensing
Tiiu Toome
Nelja Tsvelova
Väino Tuppits
Oivi Tõnsoo
Harvey Tüür
Arvo Ulla (kiitusega)
Alni-Sirje Unt
Anne-Kristi Uuli
Helgi Vakkur
Riina Velgre
Leida Veli
Elo Vensel
Hildegard Viira
Elve Vilu
Maie Vokk
Inna Väli
Aili Üllaste

Stomatoloogid

Hellen-Aino Karu
Eevi Kits
Eda Klooren
Elvi Leib
Anne Loit
Virve Loomet
Eve-Maaja Lukk
Ene Lõoke
Pilvi Margat
Ülle Massov
Merike Mäele
Lea Niine
Ira-Mare Pappel
Taimi Parvel
Valve Persima
Mall Rajandu

Eve-Riina Riit
Tiiu Rohtmaa
Marju Ruut
Milvi Sepp
Malle Tõnts
Elve Vaidla

Proviisorid

Lehte Ainsaar
Malle Albrecht
Jevgenia Babõre
Lonni Didrichson
Ann Estendahl
Niina Gluštšenko
Maret Hinnov
Aime Janikessing (kiitusega)
Nene Kangro
Eda Kruusvald
Ene Kurvet
Milvi Lill
Maire Metsik
Olga Nezinskaja
Maie Ott
Helgi Pea
Veera Punga
Helvi Rätsep
Lembi Sokk
Reet Tali
Juta Tamm
Alla Terentjeva
Maria Tihanova
Profira Trofimova
Tiina Tõnisaar

I. Maaroos

JUUBELILEND TALLINNA MEDITSIINIKOOLIST

26. juunil 1965. a. said pidulikul aktusel diplomid Tallinna Meditsiinikooli XX lennu lõpetajad. Neid õnnitles kooli direktor A. Rooks. Riikliku kvalifikatsioonikomisjoni esimees, Eesti NSV teeneline arst A. Gavrilov märkis, et õpilaste ettevalmistus kutsetööks on aasta-aastalt paranenud. Lõpetajaid oli kokku 114, neist kaugõppeosakonnast 33. Kiituskirja vääriliseks tunnistati 8.

Statsionaarne osakond

Hambatehnikud

Peeter Aavik
Ene Antson (kiitusega)
Malle Harjakas
Signe Hiieaas
Elo Härm
Ina Kaldma
Ilmi-Margit Karo
Reet Keridon
Linda Kolk
Malle Koppel
Reet Kundre
Mare Laurimaa
Linda Lossmann
Tia Mere (kiitusega)
Rein Männi (kiitusega)
Mari Nellis
Elmerice Paalmann (kiitusega)
Mare Paumverk
Mare Riik
Tiia Ruubas
Evi Rückenberg
Mare Saar (kiitusega)
Kersti Sild (kiitusega)
Helvi Toi
Marje Umbleja
Linda Utsal
Maie Väljaots

Meditsiiniõed

Hilda Altnurm
Liivi Arvik
Malle Bankier
Veera Demidova
Klavdia Gilmanova
Tatjana Gubina (kiitusega)
Irina Guzenko
Valentina Iljina
Ludmilla Jegorenko
Luule Kaasik
Asta Kangur
Anne Kivimaa
Alla Kononenko
Ludmilla Kotova
Li Kukk
Ülle Lange
Elle Lees
Eevi Lään
Sirje Maanurm
Elmi Maksimova
Valentina Maksimova
Ülle Merilo
Galina Mironova
Age Mitt
Kaidi Murakas
Vaike Mäekler
Niina Nemolovskaja
Agrafena Okuneva
Mare Oll
Nadežda Paulin
Piia Pettai
Ingrid Ploompuu
Hega Puusepp
Juta Retsold
Tamara Rimdsonok
Regina Savioja
Viiu Siirmäe
Ludmilla Staltsova
Malle Sõerde (kiitusega)
Tatjana Šepeleva
Reet Tarmu
Tiiu Tetsmann
Mari-Anna Tiila
Liina Tramberg
Alla Trofimova
Õie Tugi

Anne Tõnisson
Liia Uusna
Laidi Varjand
Ene Veiner
Marjata Viholainen
Aada Viilup
Svetlana Volodina

Kaugõppeosakond

Meditsiiniõed

Jekaterina Aleksejeva
Jekaterina Anitškina
Jevdokia Feodorova
Anastasia Gadža
Viive Glass
Evi Graf
Galina Ivanova-Kozlovskaja
Tatjana Kaber
Aili Kliss
Anna Kudrjavtseva
Tatjana Kutuzova
Lidia Kõuts
Tamara Loosmaa
Linda Luks
Maria Lõtševa
Rimma Matina
Laine Mähar
Eha Müür
Inna Nestrik
Hilja Näkk
Heino Närripä
Zinaida Petrova-Budjakova
Larissa Prihhodskaja
Gunvor Rootsi
Galina Sibul
Olimpiada Soosaar
Inna Šamajeva
Niina Šapoval
Maria Tamahhina
Nadežda Tooming
Virve Undla

Velskrid

Linda Lehker
Arnold Toho

K. Sõerde

TARTU MEDITSIINIKOOLI LÕPETAJAD

4. juulil toimus Tartu Meditsiinikoolis lõpuaktus, kus anti diplomid 94 lõpetajale. Neist kõige arvukama osa moodustasid meditsiiniõed. Pärast mitmeaastast vaheaega lõpetas kooli järjekordne lend õhtuse osakonna õpilasi.

Meditsiiniõed

Päevases osakonnas

Krista Abe
Margi Abel
Mare Alev
Lea Haidak
Vivi Härms
Hele Jalas
Lea Kalamees
Ene-Pille Kiisla
Maret Koppel
Evi Kuus
Valve Kuus
Helju Külaots
Maie Listra
Laine Lohu
Siiri Madissoo
Malle Martsoo
Eha Mihklisaar
Anete Mitt
Milvi Must
Viive Niklus
Krista Nirk
Merike Nirk
Mari-Liis Ohno
Ivi Ojaste
Viivi Piirmäe
Heldi Pähklamets
Lilli Pärtel
Elve Raaper
Mare Randver
Küllike Sikk
Nora Talving
Viivi Tikerber
Anjuta Täht
Vaida Undrits
Hilda Uuetoa

Õhtuses osakonnas

Viive Arak
Heili Järve
Lea Kaldoja
Anne Kohler
Laine Laanemann
Eda Mikk
Õie Saarma
Õie Saavo
Leili Tamm
Hilja Toomeoja
Helga Treimann

Kaugõppeosakonnas

Armilde Animägi
Ellen Ilumets
Laine Jõgar
Evi Kets
Helju Kütt
Leida Lang
Selma Leesi
Maie Mägi
Helju Pai
Antonina Petšnikova
Lia Pilv
Süvi Sarnet

Viivi Seeba
Leida Suuroja
Aino Tohv

Aino Traks
Merike Voll

Lasteasutuste meditsiiniõed

Ellen Tõrva

Velskrid

Ene Lõo
Hembo Pagi

Elve Paul

Hambaarstid

Viive Aus
Hilja Hallik
Mae Järlik
Ene Järv
Juho Kivioja
Liina Kolk
Viive Kurre
Ingrid Lepkai
Kai Liivak
Valentina Ljubina
Laine Meed
Mare Melk
Astrid Mölder

Eda Mürk
Reet Nugis
Renate Paldermaa
Ülle Pinberg
Ilme Saarniit
Andreas Samoilov
Helju Sultsmann
Eha Tori
Alder Truupõld
Helve Tuiv
Malle Unojan
Merike Viikmaa
Valli Visnapuu

Kaugõppeoskond

Sanitaarvelskrid

Hilma Juurikas

A. Horn

Sanitaarharidustöö

TERVISHOIU RAHVAÜLIKOOLIDE TÖÖ VAJAB PARANDAMIST

O. TAMM, M. RAIG ja *H. JÄNES*

(Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist, Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast, peaarst *A. Aava*, ning NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Esimene tervishoiu rahvaülikool Eesti NSV-s avati 21. septembril 1960. aastal Tartus, paar kuud hiljem alustas tööd ka Tallinna Tervishoiuülikool. Möödunud viie aasta jooksul on tervishoiu rahvaülikoolid võitnud küllaltki suure populaarsuse.

Käesoleva aasta kevadel oli vabariigis 14 tervishoiu rahvaülikooli, 15 rahvaülikooli tervishoiuteaduskonda ja 22 tervisekooli kokku rohkem kui 3100 kuulajaga. Viie aasta jooksul on tervishoiuülikooli või tervisekooli lõpetanud 4421 töötajat ja pensionäri. Need arvud kõnelevad ise enda eest. Raske on üle hinnata mainitud õppeasutuste tähtsust elanikkonna meditsiiniliste teadmiste taseme tõstmisel.

Tervishoiu rahvaülikoolide tegevus on suurel määral kulgenud isevooluteed. Nii Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja kui ka ühing «Teadus», kelle vahel nende asutuste töö juhtimise ülesanded olid jaotatud, on küll üht-teist ära teinud, kuid tegelikult tuli igal linnal ja rajoonil ikkagi ainult oma nõu ja jõuga hakkama saada. Keskne juhtimine seni faktiliselt puudus. Nüüd on asutud seda kitsaskohta kõrvaldama. Tänavu organiseeriti ja hakkas tegutsema tervishoiu rahvaülikoolide vabariiklik nõukogu, millesse kuuluvad Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi, Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja, ühingu «Teadus», teaduslike asutuste ja ühiskondlike organisatsioonide esindajad. Selle nõukogu peamisteks ülesanneteks on: 1) tervishoiu rahvaülikoolide tegevuse juhtimine ja koordineerimine; 2) näidisõppeplaanide ja metoodiliste juhendite koosta-

mine ning levitamine, arvestades linnade ja maarajoonide iseärasusi; 3) nii Eesti NSV-s kui ka vennasvabariikides omandatud töökogemuste populariseerimine; 4) õppetöö kvaliteedi süstemaatiline kontrollimine jne.

Tervishoiu rahvaülikoolide vabariiklikule nõukogule alluvad linnade ja rajoonide nõukogud, mis omakorda juhendavad linna või rajooni territooriumil paiknevaid rahvaülikoole ja nende filiaale või osakondi. Niisugune organisatsiooniline vorm sarnaneb teataval määral Läti NSV-s end igati õigustanud rahvaülikoolide võrgu struktuuriga. Meie lõunanaabrite juures tegutseb Vabariiklik Tervishoiu Rahvaülikool, millel on teaduskonnad rajoonides ja linnades (2).

Uuel nõukogul on vaja lahendada hulgaliselt olulisi ülesandeid. Tuleb välja töötada meie oludele sobiv tervishoiu rahvaülikoolide põhimäärus, et nendele anda kindlad organisatsioonilised alused, nagu seda 1960. aastal tegi Vene NFSV Tervishoiu Ministeerium. Seejuures peab muidugi vältima Vene NFSV rahvaülikoolide põhimääruses tehtud vigu (4). Täpsustamist vajab ka kõne all olevate õppeasutuste nimetus. Täiesti arusaamatutel põhjustel on neid seni jaotatud tervishoiu rahvaülikoolideks (või teaduskondadeks) ja tervisekoolideks. Sisulist erinevust nende vahel ei ole ega tohigi olla. Õppijate arv, mis tõenäoliselt oli niisuguse klassifikatsiooni aluseks, pole määrav koolile nimetuse andmisel. Praegu võib inimesel, kes pole asjaga kursis, jääda mulje, et «ülikooli» pääseb pärast «kooli» lõpetamist. Näib otstarbekas olevat linnas või rajoonikeskuses asuvat kooli nimetada tervishoiu rahvaülikooliks (või rahvaülikooli tervishoiuteaduskonnaks), millel on filiaalid väiksemates asulates, töös-tusettevõtetes, kolhoosides ja sovhoosides. Ratsionaalse juhtimise huvides peaks filiaali nõukogu esimees kuuluma linna või rajooni tervishoiuülikooli nõukokku.

Tervishoiu rahvaülikoolide vabariikliku nõukogu tegevuse baasiks peab jääma Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja, kes hangib metoodilist materjali, varustab rahvaülikoole näitlike õppevahenditega jne. Juba käesoleval aastal tuleb paljundama hakata paremate esinejate loengute konspekte, et need oleksid kättesaadavad ka teistele lektoritele. Linnade ja rajoonide rahvaülikoolid aga peaksid töötama senisest tihedamas kontaktis sanitaarharidustöö kabinettide ja organisaatoritega.

Käesoleva ajani on vabariigis tegutsenud ainult üldprofülaktilise profiiliga tervishoiu rahvaülikoolid. Näib, et niisugune profiil on seni end õigustanud, kuid edaspidi tuleks nende tööd mõningal määral muuta. Et suur hulk arstiteadusest huvitatud inimesi on «üldharidusliku» tervishoiuülikooli juba lõpetanud, tuleks eeskujuks võtta leningradlaste kogemused, kes organiseerisid erikoolid naistele, noortele emadele, lastevanematele, noorsoole, pensioniealistele jt. (3). Õppeaeg nendes koolides oleks lühem (üks aasta), kuid ainet käsitletaks põhjalikumalt.

Suurt tööd tuleb teha õppeplaanide ühtlustamise alal. Ka praegu on olemas ühingu «Teadus» poolt soovitatud näidisõppekavad. Et need on liiga üldsõnalised ja akadeemilist laadi, abistavad need lektoreid vähe. Näidisprogrammid tuleb vastavusse viia tegeliku elu ja praktika vajadustega.

Seniste kogemuste põhjal võib arvata, et tervishoiu rahvaülikooli programm on otstarbekas kavandada kahele õppeaastale. Loengud ja praktilised õppused võiksid toimuda kaks korda kuus. Muuseas olgu märgitud, et Läti NSV-s, Aserbaidžaani NSV-s ja mujal (1, 2) ollakse seisukohal, et õigem on õppusi korraldada iga nädal kaks tundi, sest kuulajad ei jõua sel puhul eelmise loengu sisu veel unustada ja kogu loengute sari jätab terviklikuma mulje. Pealegi mõjub iganädalane õppus distsiplineerivalt, mida on näidanud Tartu Rahvaülikooli tervishoiuteaduskonna kogemused.

Kui tervishoiu rahvaülikool käib koos harvem (üks kord kuus), siis

on kasulik, et kuulajad järgmisel loengul käsitletava populaarteadusliku kirjanduse iseseisvalt läbi töötaksid. Lektorit abistab sel puhul näiteks Fr. R. Kreutzwaldi nim. Eesti NSV Riikliku Raamatukogu töötaja S. Levo poolt koostatud kirjanduse soovitusnimestik «Hoidke tervist!», mis ilmus käesoleval aastal. Loeng muutuks siis vestluseks, mis selgitab kuulajaid huvitavaid küsimusi. Siinjuures peab iga lektor püüdlema selle poole, et akadeemilist laadi õpetlike loengute arvu vähendataks.

Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja arendab üsna ulatuslikku kirjastustegevust, kuid seni pole ilmunud ühtegi brošüüri, mis spetsiaalselt oleks kirjutatud tervishoiu rahvaülikooli kuulajatele. Võiks kaaluda isegi vastavate väljaannete sarja kirjastamist.

1961. aastal avaldas ajakiri «Nõukogude Eesti Tervishoid» professor M. Kase artikli esimeste tervishoiuülikoolide organiseerimisest vabariigis (5). Kahjutundega peab konstateerima, et hiljem pole tervishoiuülikoolide tegevust ja töökogemusi puudutavaid sõnavõtte ilmunud üheski vabariiklikus väljaandes. Selles on süüdi nii toimetused kui ka asjaosalised. Kindlasti on Tallinnas, Võrus, Pärnus ja mujal kogemusi, mida teistega tasuks jagada.

Tervishoiu rahvaülikoolides peetavate loengute sisuline tase pole alati vajalikul kõrgusel. Ühing «Teadus» korraldas 1964. aastal tervishoiu rahvaülikoolide juhatajate ja lektorite seminarnõupidamise. Sellest on ilmselt vähe. Seepärast on üheks pakilisemaks ülesandeks metoodiliste seminaride regulaarne korraldamine rahvaülikoolide tööst osavõtvatele arstidele. Sellega tuleb tegeldagi äsja asutatud tervishoiuülikoolide vabariiklikul nõukogul.

Vähe on kasutatud külalislektorite kaasabi. Põhja-Eesti tervishoiu rahvaülikoolid peavad selles suhtes kokku leppima Tallinna teadusliku uurimise asutustega, Lõuna-Eesti koolid aga Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnaga. Miks mitte vahetada lektoreid ka üksikute rajoonide vahel? Külalislektori esinemine toob alati endaga kaasa teatava elevuse kuulajaskonna hulgas ja aitab kahtlemata suurendada loengutest osavõtjate arvu. Pealegi tõstaks see lektorite vastutustunnet, mis ei jäta soodsat mõju avaldamata loengute sisule ja esituslaadile. Ühtlasi tuleks rohkem harrastada loengute vastastikust (rajoonidevahelist) retsenseerimist.

Tallinna ja Tartu tervishoiu rahvaülikoolid on lektorite ja õppebaaside kasutamise võimaluste poolest mõnevõrra paremas olukorras kui maarajoonides asuvad rahvaülikoolid. Eriti käib see Tartu Rahvaülikooli tervishoiuteaduskonna kohta, kelle õppused tegelikult toimuvad Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna baasil. Ka mujal leidub võimalusi õppetöö huvitavamaks muutmiseks. Näiteks hästi on töötanud Pärnu ja Võru tervishoiu rahvaülikoolid. Igas linnas ja rajoonis on võimalik näidata populaarteaduslikke filme (näiteks Pärnus tehakse seda puhkepäeviti linna kinos). Ühtlasi saab õpetada igapäevases elus vajalikke desinfektsioonivõtteid, kärbsetõrje korraldamist, harjutada kunstliku hingamise tegemist, organiseerida hommikuvõimlemise ja ravikehakultuuri ning massaaživõtete õppimist jm. Igal pool võib kasutada mikroskoope vere-, koe- ja bakterioloogiliste preparaatide, soolenugiliste munade, nahakaabete ja muu sellise demonstreerimiseks. Praktilistest õppustest ei tohi välja jääda esmaabivõtete (verejooksu sulgemise, sidumise ja lahastamise) omandamine. Kõikjal on võimalik korraldada ka toortoitude valmistamise praktikume, nagu seda tehti Tartus jne.

Suurt huvi ja rahuldust pakuvad õppe-ekskursioonid. Väärtuslikke kogemusi võib omandada tartlastelt, kes käisid Leningradi sõjameditsiini muuseumis ja tervishoiumuuseumis ning Riia meditsiiniajaloo muuseumis. Võrulased korraldasid ekskursioone samuti Leningradi ja Riiga ning sõitsid Tartu tervishoiuasutustega tutvuma.

Tervishoiu rahvaülikoolide ülalpidamiseks kulutame aega ja raha. Inimesed omandavad seal kasulikke teadmisi ja kogemusi. Neid ei tohi

kasutamata jätta. Rajoonides tihti kurdetakse, et sanitaaraktiiv ei võta vedu ega leidu asjahuvilisi. Tervishoiu rahvaülikoolide lõpetajad peaksid moodustama sanitaaraktiivi tuumiku. Mainitu saavutamiseks on vaja kuulajatega lähemalt tutvuda, et välja selgitada nende huvid. Et tavaline loeng seda ei võimalda, tuleb otsida uusi lähenemisteid. Näiteks Pärnus korraldati sel eesmärgil matku.

Tervishoiu rahvaülikooli lõpetanud võivad edukalt täita sanitaaraktiivi ülesandeid ühiskondlike sanitaarinspektoritena ja haigete põetajatena. Nad võivad esmaabipaunaga osa võtta rahvamatkadest ja -pidudest, valvata supelrandades, kaasa aidata massilistele vaktsineerimistele, tervisepäevade ja muude selliste ürituste korraldamisele jm. Tervishoiu rahvaülikoolidesse tuleks suunata ka need ravi- ja profülaktikaasutuste töötajad, kellel puudub meditsiiniline eriharidus (sanitarid, koristajad, kantseleitöötajad, laohoidjad jt.), kuid kelle töö huvides see tihti on väga vajalik.

KIRJANDUS: 1. Ибрагимов М. А. Гигиена и санитария, 1962, 9, 58—60. — 2. Иванов Г. А. Врач говорит с народом. М., 1964. — 3. Люцернова О. А., Лапенков Л. П. Сов. здравоохр., 1963, 7, 20—24. — 4. Родов Я. И. Здравоохр. Российской Федерации, 1960, 9, 31—33. — 5. Kask, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1961, 4, 72—74.

НЕОБХОДИМО УЛУЧШИТЬ РАБОТУ НАРОДНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ ЗДОРОВЬЯ

О. Тамм, М. Райг и Х. Янес

Резюме

Весной текущего года в республике работали 14 университетов здоровья, 15 факультетов университета здоровья и 22 школы здоровья, более чем с 3100 слушателями. В течение 5 лет университеты и школы здоровья окончил 4421 человек.

В 1965 году был организован и приступит к работе Республиканский совет университетов здоровья, в состав которого входят представители Министерства здравоохранения Эстонской ССР, Республиканского дома санитарного просвещения, общества «Знание», научных учреждений и общественных организаций. Основными задачами этого совета являются руководство деятельностью университетов здоровья и координация ее, популяризация опыта работы университетов здоровья, работающих как в Эстонской ССР, так и в других братских союзных республиках, а также систематический контроль за учебной работой и др.

Лица, окончившие университеты здоровья, должны составлять ядро санитарного актива и успешно выполнять обязанности общественных санитарных инспекторов, ухаживать за больными, с санитарной сумкой принимать участие в массовых походах и празднествах, дежурить на пляжах, участвовать в проведении массовых вакцинаций и организации дней здоровья и других подобных мероприятий. На учебу в университеты здоровья следует направлять и работников лечебно-профилактических учреждений, не имеющих специального медицинского образования (санитарки, уборщицы, служащие и др.).

Arstiteaduse ajalovst

30 AASTAT TALLINNA TÕNISMÄE HAIGLAT

28. juunil 1935. aastal avati Tallinnas, Tõnismägi 5-a, 110 voodikohaga Ühise Haigekassa Haigla. See paiknes haiglaks ümberehitatud hoone kolmandal ja neljandal korrusel. Hoone alumistel korrustel olid ambulatoorium ja haigekassa administratiivruumid. Haigla sisustati moodsa inventari ja aparatuuriga. Selle juhatajaks määrati Tartu ülikooli II haavakliiniku kirurg Artur Meerits, kes komplekteeris haigla personali põhiliselt Tartu ülikooli kliinikute eriarstidega. Selle tõttu sattus A. Meerits vastuollu mitmete Tallinna arstidega, kes ei saanud töökohti äsja avatud haiglas. Tallinna Ühise Haigekassa juhatusse kuulusid ametiühingute volinike poolt valitud inimesed, kes maailmavaatelt peaaegu eranditult olid pahempoolsed ja kellel olid sidemed põrandaaluste kommunistidega.

Kui 1938. aastal amnesteeriti vanglast kommunistid H. Arbon, L. Ausman, P. Baumann, L. Hari, L. Klager, J. Lauristin, O. Lauristin, Ed. Parts, A. Resev, L. Resev, O. Sepre, J. Elmann, S. Tellmann, E. Tooming, F. Unt ja mitmed teised, võttis haigekassa juhatus nad tööle. Põrandaalustele kommunistidele avanes võimalus äraelamiseks, kusjuures nad võisid organiseerida põrandaaluse kommunistliku partei tegevust. Kuigi mainitud seltsimehed haigekassa juhatusse ametlikult ei kuulunud, oli neil võimalik selle juhtimisest osa võtta. Selle tõttu osutus võimalikuks korraldada EKP aprillikonverents haigekassa ruumides.

1940. aasta juunis toimunud ülestõusust võttis koos haigekassa juhatusega osa ka A. Meerits, mille tõttu ta Saksa okupatsiooni algpäevil mõrvati. Et Ühise Haigekassa Haigla arste nimetati «punasteks», siis saatsid okupatsioonivõimud 1941. a. lõpul osa neist (K. Pärn, A. Põllumaa ja K. Vipper) Tallinnast sunniviisiliselt välja kui fašistidele mitteusaldatava elemendi.

Ühise Haigekassa Haiglas raviti töölisi ja nende perekonnaliikmeid tasuta. Haigekassa juhatus ja A. Meerits püüdsid kõik teha selleks, et haigeid ravitaks ja põetataks hoolikalt. Ravimite ostmiseks ettenähtud päevaraha ei piiratud, mille tõttu võis tarvitada kõige kallimaid patentravimeid, mida teised haiglad ei saanud muretseda ravimite ostmiseks määratud piiratud summade tõttu.

A. Meeritsa initsiatiivil ja juhtimisel valmis 1939. aastal Ühise Haigekassa polikliinik Hariduse t. 6. See oli kodanlikus Eestis kõige kaasaegsem, nägusam ning diagnoosimis- ja raviaparatuuriga kõige paremini sisustatud seda liiki raviasutus. Pärast polikliiniku üleviimist uutesse ruumidesse suurendati haigla voodikohtade arvu 165-ni. Kui haigekassa 1940. aastal likvideeriti, nimetati haigla Tallinna Linna II Haiglaks ja 1964. aastal Tallinna Tõnismäe Haiglaks. 1957. aastast alates on haigla peaarstiks A. Joakimov, kelle juhtimise ajal on haigla laienenud uue teraapiakorpuse võrra (300 voodit). Haigete teenindamise parandamiseks on haiglat viimastel aastatel pidevalt kohandatud kaasaja nõuetele. On juurde ehitatud uued operatsiooniblokid. Käesoleval ajal ehitatakse mudaraviosakonda. Eriti mainimisväärne on füsioteraapia- ja röntgeniosakondade sisseseade. Mainitud osakondadele anti kommunistliku töö osakonna nimetus.

Tõnismäe Haiglas töötavad praegugi meditsiiniõed H. Nõugast ja E. Brakmann, registraatorid E. Võrsa ja M. Milk ning arst K. Vipper, kes 30 aastat tagasi tegutsesid seal põrandaaluste kommunistide juhtimisel.

K. Vipper

30-ЛЕТИЕ ТАЛЛИНСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ТЫНИСМЯЭ

К. Виппер

Резюме

28 июня 1935 г. в Таллине, на Тынисмяги, в доме № 5-а была открыта больница общей больничной кассы на 110 коек. Больница была оборудована современной аппаратурой. Заведующим больницей был назначен заведующий II хирургической клиникой Тартуского университета хирург Артур Меэритс. В правление Таллинской общей больничной кассы входили избранные уполномоченными от профессиональных союзов лица, почти без исключения прогрессивных взглядов и имевшие связи с коммунистами, находившимися в подполье.

В 1938 году многих амнистированных коммунистов правление больничной кассы приняло на работу. Благодаря этому для них создалась возможность руководить деятельностью Коммунистической партии Эстонии. Хотя они официально и не были членами правления больничной кассы, но принимали участие в руководстве ее работой. Так стало возможным проведение апрельской конференции КП Эстонии в доме больничной кассы.

В настоящее время больница значительно расширена (терапевтический корпус на 300 коек), сооружены новые операционные блоки и т. д. Идет строительство грязелечебницы. В больнице Тынисмяэ со дня ее основания и до настоящего времени работают медицинские сестры Х. Ныугест и Э. Бракманн, регистраторы Э. Вярса и М. Мильк, а также врач К. Виппер.

ESIMESED NAISARSTID EESTIS

V. KALNIN

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hügieeni kateedrist, juhataja professor *M. Kask*)

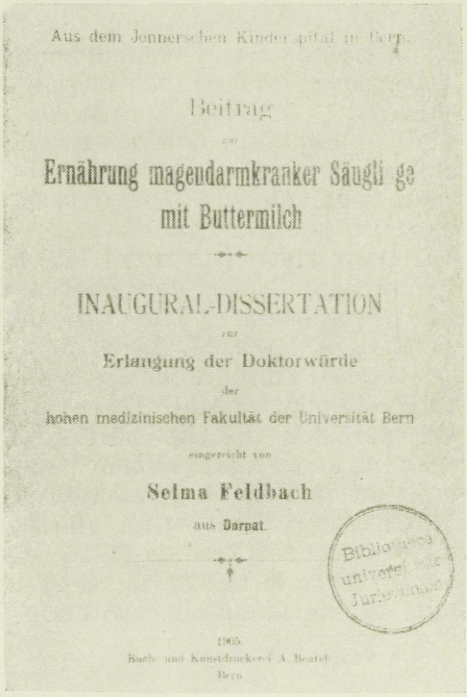
1872. a. avanes esmakordselt Venemaal naistel võimalus omandada kõrgemat meditsiinilist haridust Peterburi Meditsiinilis-kirurgilises Akadeemias korraldatud kursustel. Need kursused, mille lõpetas kõigest 518 naisarsti (viimane lend 1887. a.), kestsid ainult 1882. aastani (10). Sealt ongi pärit esimesed Eesti naisarstid. Nendeks osutusid Raissa Krusenstern-Lapina (pärit Grodnost) ja Julia Novitskaja. Mõlemad praktiseerisid Tallinnas 1889. aastast alates, kusjuures esimene neist silmaarstina (12). Tartus praktiseeris aastail 1899—1903 Poltaavast saabunud Elisabeth Woikomitš-Mebél (13). Ühtlasi on andmeid, et aastail 1900—1907 töötas Kuremäe kloostris ajuti arstina Emilija Jakubovskaja-Bõlova Novgorodi kubermangust (12).

On teada, et esimesteks Eestist pärit naisarstideks olid Tallinna kommersandi tütred Lea (1881—1911) ja Ester Gutkinid (1883—1909). Nad õppisid Halle ja Freiburgi ülikoolis Saksamaal, kus 1898. a. alates võisid naised ülikooli astuda. Esimeste naistena Eestist anti neile arstiteaduse doktori kraad. L. Gutkin promoveerus 1904. a., kusjuures väitekirja teemaks oli «Behandlung der Hämophilie» (16), E. Gutkin aga 1905. a. Praktiseerinud mõne aja volontäärarstidena Tallinna haiglates, sooritasid nad Harkovi ülikooli juures riigieksamid töötamise õiguse saamiseks Venemaal (esimene 1907. a., teine 1906. a.). Seejärel töötas E. Gutkin professor K. Dehio juures Tartus assistendina ja professor E. Bummi juures Berliinis, siis arstina mitmes kohas Venemaal (12). Õed paistsid silma andekuse poolest, kuid surid noorelt.

Samaaegselt Gutkinitega õppis Šveitsis Zürichi ülikoolis meditsiini Tartust pärinev Selma Feldbach (1878—1924). Seejärel töötas ta silmapaistva kirurgi Kocheri juures Bernis. Seal asuvas Jenneri lastehaiglas kogus ta materjali doktoriväitekirja kirjutamiseks, mille kaitsmise järel 1905. a. anti talle doktorikraad. S. Feldbach on naistest esimene eesti rahvusest arstiteaduse doktor.

S. Feldbachi väitekiri käsitleb mao- ja soolehaigusi põdevate imikute toitmist petipiimaga («Beitrag zur Ernährung magendarmkranker Säuglinge mit Buttermilch», Bern, 1905). Väitekiri pakub mitte ainult puhtajaloolist huvi, vaid tal on erialane praktiline tähtsus veel tänapäevalgi (vt. foto 1).

1905. a. septembris esitas S. Feldbach Tartu ülikooli rektorile avalduse, milles palus, et tal lubataks koos arstiteaduskonna V kursuse üliõpilastega sooritada riigieksamid arstipraktika õiguse saamiseks Venemaal.[1] Seejärel praktiseeris ta Tartus. Juba lühi-


Aus dem Jennerschen Kinder-spital in Bern.

Beitrag

zur

Ernährung magendarmkranker Säugli ge mit Buttermilch

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät der Universität Bern

eingereicht von

Selma Feldbach

aus Dorpat.

1905.

Buch- und Kunstdruckerei A. Beutel Bern

Foto 1

[1] ENSV RAKA, f. 402, nim. 3, s.-ü. 1744, l. 1.

kese aja jooksul suutis S. Feldbach võita usalduse ja lugupidamise nii haigete kui ka arstide hulgas (18). 1. XI 1908. a. asus S. Feldbach esimese naisena Tartu ülikoolis pedagoogilisele tööle, nimelt sai ta ülemääralise assistendi kohusetäitjaks operatiivkirurgiakabinetti professor M. Rostovtsevi juurde. Seejärel töötas ta mõne aja samas professor N. Burdenko juures [2] ja hiljem Mellini erakliinikus. 1917. aastal, olles Tartu ülikooli hospitaalkirurgia kliiniku ordinaatoriks, täitis ta ajutiselt selle kliiniku direktori kohuseid [3]. Arstide-pensionäride L. Beljajevi ja L. Männiku mälestuste järgi valdas esimene eesti naiskirurg operatsioonitehnikat suurepäraselt.

Pärast eespool mainitud kursuste sulgemist Venemaal hoogustus progressiivse mõttelaadiga intelligentsi hulgas üha ulatuslikum liikumine naistele kõrgema meditsiinilise hariduse andmise eest. Üldsuse üha tugevnev surve andis tulemusi: 1897. a. avati Peterburi Naiste Meditsiiniinstituut, mis 1904. a. võrdsustati ülikoolide arstiteaduskondadega ja võeti riigi ülalpidamisele (2).

XX sajandi algul tuli sellest instituudist täiendus naisarstidele ka Eestis. Aastail 1905—1907, s. o. revolutsiooni ajal ja pärast seda, ilmusid Tallinna Maria Obrutševa (1908. aastast) ja Liidia Plotnikova (1907. aastast), kes töötasid erapraktika alusel. Viimane sai lisaks kooliarsti ja tervishoiuõpetaja ametikoha Tallinna Tütarlaste Kommertsgümnaasiumis [1911—1915 (17)]. Paula Konde-Renngarten (1906—1907) oli arstiks Rakvere kreisis asunud Kuremäe kloostri haiglas. Sama haigla juhataja oli 1908. aastast alates Liidia Malinovskaja, kes 1912. aastast alates töötas ajutiselt Rakvere II arstijaoskonnas ka sanitaararstina (12). Rakveres praktiseerivatest arstidest (1913. aastast) teatakse mainitud instituudi kasvandikku Klavdia Orlovskajat (12). Narvas praktiseerisid Olga Andrejeva (1910. aastast) ja juba eespool mainitud E. Jakubovskaja-Bõlova (1907. aastast). Mõlemad kuulusid Narva Arstide Seltsi (asutatud 1899. a.). Viimane oli kuni 1916. aastani tütarlaste gümnaasiumi arstiks ja tervishoiuõpetajaks ning 1909. aastast alates seltsi sekretäriks. Sel ajal avaldas ta trükis seltsi tegevuse 10 aasta aruande (3).

1905.—1907. a. revolutsiooni üheks tulemuseks oli ka see, et naised said õiguse astuda Tartu ülikooli arstiteaduskonda, kuid ainult vabakuulajatena. Seegi võimalus tühistati Stolõpini reaktsiooni ajal (juba 1908. aastal). Naisvabakuulajad ja ülikooli valitsus kirjutasid korduvalt palvekirju, mille tulemusena lubati ülikoolis õppivail (1906. ja 1907. a. astunuil) naisvabakuulajail teaduskond lõpetada (22). Seda võimalust kasutasid mitmed. Nii oli Tartu ülikooli 1911. a. arstide lennu (esimese segalennu) 91 lõpetajast 20 naist (1). Esimesena neist sooritas riigieksamid ja sai arstikutse Maria Fišmer, kellele järgnesid eestlanna Ludmilla Beljajev [4] (sündinud Meier, praegu arst-pensionär Tartus), Klavdia Bežanitskaja [5] (arst-pensionär Tallinnas), Niina Joffe ja Frieda Feldmann (arstid-pensionärid Moskvas), D. Gluskina (arst-pensionär Leningradis), E. Katz, F. Katz, M. Baron jt.

Mõned naised lõpetasid neil aastail arstiteaduskonna välismaal. Berni ülikoolis õppis aastail 1904—1911 Aliide Poom Narvast (sünd. Bokov) ja sai neljanda Eestist päritoleva naisena arstiteaduse doktori kraadi (väitekiri teemal «Ueber das Deutschmann-Serum», Bern, 1911). 1914. aastast töötas ta arstina Narvas (12). Lisbeth Vogel Tartust õppis Erlangeni ja Strasbourgi ülikoolis (1910—1915), seejärel oli assistendiks Tartu kirurgiakliinikus (1915—1917). Mõlemad sooritasid eelnevalt riigieksamid arstipraktika õiguse saamiseks Venemaal, mis leidsid aset Peterburi Naiste Meditsiiniinstituudis (12).

[2] seals. l. 4—6, 10.
[3] seals. l. 12—13.
[4] ENSV RAKA, f. 402, nim. 3, s.-ü. 1102, l. 1—12.
[5] ENSV RAKA f. 402, nim. 3, s.-ü. 66, l. 1—33.

1908. a. sügisel asutas prof. M. Rostovtsev Tartus eraülikooli. Selles oli peale loodusteadus-matemaatikateaduskonna ka arstiteaduskond. Õppeprogrammid vastasid Tartu ülikooli omadele (6), ka õppejõud olid enamikus ühed ja samad. Tartu eraülikooli asutamisega avanesid naistel suuremad võimalused kui varem. Et Tartu ülikooli tollal naisi ei võetud, siis on arusaadav, miks eraülikoolis oli naiskuulajaid erakordselt palju. Nende arv ületas aastail 1908—1912 meeskuulajate arvu rohkem kui 2 korda. Üldarv eraülikoolis kasvas mainitud aastail 327-lt 587-ni (14). 1910.—1911. õppeaasta lõpul oli ainüüksi arstiteaduskonnas kui suurimas teaduskonnas 393 kuulajat, neist 284 naiskuulajat (5). Nad olid pärit peaaegu kõikidest Venemaa kubermangudest, sealhulgas Amuuri kraist, Jenissei ja Kostroma kubermangust ning mujalt, kuid enamiku moodustasid üliõpilased Liivimaa ja Permi kubermangust, Ukrainast, Valgevenest ja Taga-Kaukaasiast [6] (vt. fotod 2 ja 3).



Foto 2. Professor M. Rostovtsev (1910. a. paiku)

Eraülikooli lõpetajaile ei antud arstidiplomit. Selle võis saada pärast riigieksamite sooritamist mõnes ülikoolis, mida algul ei lubatud isegi Tartu ülikooli juures. Seepärast sai enamik Tartu eraülikooli lõpetanuid diplomi esialgu Peterburi Naiste Meditsiiniinstituudis. Et 1915. a. hakati naisi vastu võtma Tartu ülikooli kõikidesse teaduskondadesse peale usuteaduskonna, tõusis naisüliõpilaste arv peagi 16,5%-ni. Seejuures jäi endiselt kehtima nõue, mille kohaselt naistel tuli sooritada täiendavad eksamid poeglaste gümnaasiumi õppekava ulatuses. Kui sõja ajal arstide ettevalmistamisel mindi üle kiirendatud õppekavadele, anti ka eraülikooli lõpetajaile õigus sooritada riigieksamid ja omandada arstidiplom Tartus.

Tartu eraülikooli arstiteaduskonna esimeste kuulajate hulgas olid ka eestlannad Liidia Mahlstein (hiljem Männik, praegu arst-pensionär) ja Marie Valdes (arst 1917. a. detsembrist, praegu pensionär Tartus). L. Mahlstein võttis suvevaheaegadel osa rasketes tingimustes toimuvast võitlusest epideemiate vastu Kostroma ja Tambovi kubermangus, 1913. a. töötas ta arstina Orissaarel. Seejärel sooritas riigieksamid Peterburis.[7] Hiljem töötas Narva sõjaväehospidalis, 1916. aastast Tallinnas kooliarstina ja Tütarlaste Kommertsgümnaasiumis tervishoiuõpetajana (17). Juba Tartus sooritas riigieksamid Alma Martin (1916), kes seejärel oli arstiks Kreenholmi Manufaktuuris (12). Seal pidas aastail 1917—1918 arstiametit ka Erika Prisko (Varssavist, sündinud Sorgenfrei), kes samuti lõpetas Tartu eraülikooli (12). 1916. a. anti eraülikooli lõputunnistus Anna Sossile, kes seejärel töötas naistekliinikus ordinaatorina, 1917. aastast alates sealsamas sünnitusosakonna juhatajana [8]. Eesti Naisüliõpilaste Seltsis 1916. a. oktoobris asutatud nn. arstide fraktsiooni kuulusid A. Sossi, A. Mõttus, K. Otto, M. Ainson, A. Ainson ja M. Lepik (21).

[6] ENSV RAKA, f. 1734, nim. 1, s.-ü-d 159, 160, 161, 162.
[7] Leningradi Oblasti RAA, f. 433, nim. 19, s.-ü. 1686.
[8] ENSV RAKA, f. 402, nim. 3, s.-ü. 1593, l. 1—9.

Kõrgemat haridust taotlenud naistesse suhtuti seltskonnas irooniliselt kui «haruldastesse eksemplaridesse» ja hoiatati kõiki emasid ja perenaisi, et nad ei astuks «sellele hukatuslikule teele» (23).

Naisarstide arv, kes aastail 1916—1917 sooritasid riigieksamid komisjoni ees Tartu ülikooli juures, märksa kasvas. Nii sai 1917. a. kevadel arstikutse 29 naist, neist 21 Tartu eraülikooli kuulajat [9], kuid 1917. a.

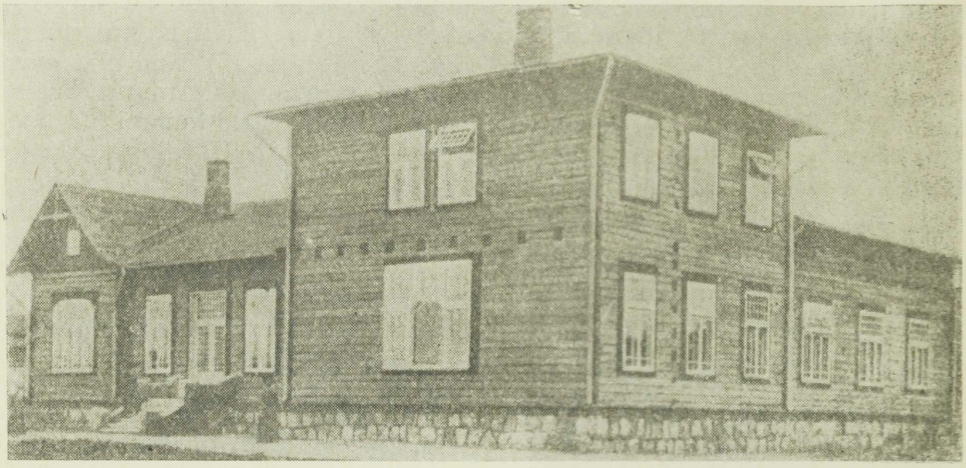


Foto 3. Prof. M. Rostovtsevi eraülikooli hoone (1908. aastal)

sügisel juba 44 naist [10]. Paljud naisüliõpilastest näitasid üles suuri teadmisi, mille puhul nad said arstidiplomi kiitusega (K. Bežanitskaja, A. Sossi, E. Prisko, S. Knjazeva, A. Širokogorova jt.). Enamik lõpetanuid suundus tööle Venemaa kubermangudesse või sõjaväehospidalidesse. Osa jäi Eestisse, peamiselt Tartusse, kus nad hakkasid tööle Tartu ülikooli ja eraülikooli õppejõududena.

Algul oli naiste tööle asumine õppejõududena seotud raskustega, sest ülikooli põhikiri seda ette ei näinud. Seepärast lubati neil täita ainult assistendi kohuseid, koosseisuliseks neid ei arvatud. Pärast meesordinaatorite sõjaväeteenistusse mobiliseerimist võeti naisarste nende asendajateks. Seepärast töötas aastail 1916—1917 Tartus üle 20 naisarsti. Enamik oli Tartu eraülikooli lõpetanud venelannad: Jevdokia Sokolova, Rebekka Rabinovitš, Lisbeth Vogel (kirurgiakliinikus), Pelageia Sustševskaja, Glafira Meteleva, Hansa Šoškova (hospitaalteraapia kliinikus), Maria Nikolskaja, Maria Sineokova (silmakliinikus), Olga Gulevitš (psühhiaatriakliinikus), Lea Schwartzburg (lastekliinikus) jt. [11] Oli naisi, kes tundsid huvi ka teoreetiliste distsipliinide vastu. Nii töötas Aleksandra Širokogorova patoloogiainstituudis prosektori abina [12], 1917. aastast tegutses samal alal Marie Valdes [13]. Antonina Leporskaja (1911. aastast) töötas hügieeniinstituudis assistendi kohal, 1915. aastast alates aga prosektori abina. Tà andis hügieeni ja desinfektsiooni praktikume, mõne aja vältel ka välikirurgia praktikume. 1916. aastast oli samaaegselt kooliarstiks A. Žilova Tütarlaste Eragümnaasiumis, kus õpetas ka tervishoidu 2 tundi nädalas [14]. Esimeste naisõppejõudude hulka kuulusid juba eespool mainitud K. Beža-

[9] ENSV RAKA, f. 402, nim. 9, s.-ü. 437, l. 26, 37—38.
[10] ENSV RAKA, f. 402, nim. 9, s.-ü. 437, l. 1—4, 42—44.
[11] ENSV RAKA, f. 402, nim. 9, s.-ü. 437, l. 23; nim. 3, s.-ü. 1223, l. 1—17, s.-ü. 814, l. 1—7; s.-ü. 1582, l. 1—6; s.-ü. 1560, l. 1—10.
[12] ENSV RAKA, f. 402, nim. 9, s.-ü. 437, l. 20.
[13] ENSV RAKA, f. 402, nim. 3, s.-ü. 248, l. 1—3.
[14] ENSV RAKA, f. 402, nim. 3, s.-ü. 973, l. 1—37.

nitskaja (1913. aastast) ja eestlannad S. Feldbach (1908. aastast), L. Beljajev (1911. aastast) ja A. Sossi (1916. aastast).

Mitmed naisarstid tundsid huvi ka teadusliku töö vastu. Nad võtsid osa Tartu ülikooli juures tegutsenud N. Pirogovi nim. Meditsiinilise Seltsi tegevusest (1907—1917). S. Feldbach oli seltsi asutajaliikmeks ja viibis peaaegu kõikidel istungitel. Hiljem võeti seltsi liikmeiks ka Maria Bach, M. Sineokova, A. Leporskaja, A. Širokogorova ja K. Bežanitskaja. Viimane koos eradotsent E. Masinguga esitas seltsis põhjaliku ettekande teemal «Mittespetsiifilisest hemolüüsist». Tartu ülikooli vabakuulaja R. Aisenberg demonstreeris ekstreemselt väljendunud mongolismijuhtu eesti rahvusest lapsel. Mõlemad ettekanded avaldati seltsi tööde hulgas (9).

Naisarstide huvist teadusliku töö vastu räägib ka see, et 1910. aasta kevadsemestril taotlesid mõned neist saada arstiteaduse doktori kraadi Tartu ülikoolis. Nii oli 13 isiku hulgas, kes sooritasid doktorandieksamid, ka 3 naist (Maria Bilim, Maria Pitšahtši ja S. Feldbach) [15]. Viimane, kes sai doktorikraadi Berni ülikoolis, kavatses seda uuesti taotleda. 1911. aastal sooritas doktorandieksamid Berni ülikooli arstiteaduse doktor (1904. aastast) Vera Polovtseva [16]. 1913. a. püüdis eksameid sooritada sama kraadi saamiseks veel Minna Girschmann [17]. Andeka ja tööka inimesena iseloomustavad kaasaegsed A. Sossit (1888—1922), kes innuga töötas doktoriväitekirja kallal ning sooritas doktorandieksamid, kuid varajane surm katkestas tema töö (11).

Paljudest naisarstidest, kes omandasid meditsiinilise hariduse Tartus ja töötasid Eestis 1917. aastani, said pärast Suurt Oktoobrirevolutsiooni nõukogude arstid, kes vahetult võtsid osa tervishoiu korraldamisest nii pärast revolutsiooni Vene NFSV-s (J. Sokolova, N. Joffe, A. Leporskaja, A. Širokogorova, D. Gluskina ja mitmed teised) kui ka hiljem Eesti NSV-s (L. Beljajev, K. Bežanitskaja, L. Männik, M. Valdes jt.).

KIRJANDUS: 1. Выпуск врачей Императорского Юрьевского Университета 1911 г. (Фотоальбом). — 2. БСЭ, изд. 2-е т. 16, 66. — 3. Краткий очерк о деятельности Нарвского Медицинского Общества за 10 лет (1899—1909). Составлен Е. В. Якубовской-Быловой. Нарва, 1909. — 4. Оппенгейм Д. БМЭ, изд. 2-е, т. 5, 1121—1126. — 5. Отчет о деятельности Юрьевских Частных Университетских Курсов за 1910/11 учебный год. Юрьев, 1911. — 6. Правила Юрьевских Частных Университетских Курсов. Юрьев, 1908. — 7. Рубасов В. А. Мед. сестра, 1950, 5, 23. — 8. Судаков К. БМЭ, изд. 2-е, т. 31, 772—773. — 9. Труды и протоколы Медицинского Общества имени Н. И. Пирогова при Императорском Юрьевском Университете. Годы 1—6-ой. Юрьев, 1910—1915. — 10. Шибков А. А. Женщины России в медицинской школе и на войне (до XX века). Автореф. дисс. канд. мед. наук, Л., 1958. — 11. Üliõpilasleht, 1927, 5, 82—85. — 12. Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands. Riga, 1922. — 13. Brennsohn, I. Die Aerzte Livlands. Mitau, 1909. — 14. Eesti NSV ajalugu, II k. Tartu, 1963, 614. — 15. Feldbach, S. Beitrag zur Ernährung magendarmkranker Säuglinge mit Buttermilch. Inaug. Diss. Doct. Med. Bern, 1905. — 16. Gutkin, L. Behandlung der Hämophilie. Inaug. Diss. Doct. Med. Freiburg i. Br., 1904. — 17. Metsavahi, H. Rmt-s: Tallinna Linna Tütarlaste Kommertsgümnaasium. 1911—1936. Tallinna Linna Tütarlaste Kaubanduskool 1906—1936. Tallinn, 1936, 15—19. — 18. Normann, H. Eesti Arst, 1924, 3, 293. — 19. Olesk, O. Rmt-s: Eesti Naisüliõpilaste Selts 1911—1936. Tartu, 1936, 77—92. — 20. Olev-Miller, A. Üliõpilasleht, 1927, 5, 85—92. — 21. Pruuden, S. Rmt-s: Eesti Naisüliõpilaste Selts, Tartu, 1936, 9—31. — 22. Seeman, S. Üliõpilasleht, 1927, 5, 95—100. — 23. Teder, M. Üliõpilasleht, 1927, 5, 70—79.

[15] ENSV RAKA, f. 402, nim. 9, s.-ü. 380, l. 156—157.
[16] ENSV RAKA, f. 402, nim. 9, s.-ü. 380, l. 173.
[17] seals. l. 181.

ПЕРВЫЕ ЖЕНЩИНЫ-ВРАЧИ В ЭСТОНИИ

В. Калнин

Резюме

Возможность получения высшего медицинского образования для женщин появилась впервые в России в 1872 году. Женщинам было разрешено учиться на курсах при Петербургской медико-хирургической академии. Эти курсы окончило 518 женщин-врачей (последний выпуск в 1887 г.), в числе которых были и работавшие в Таллине Раиса Крузенштерн-Лапина и Юлия Новицкая.

Первыми происходившими из Эстонии женщинами-врачами были Леа и Эстер Гуткины. Они учились в Германии в университетах Халле и Фрейбурга и были первыми женщинами в Эстонии, получившими степень доктора медицины. В это же время в Швейцарии в университете г. Цюриха училась медицине происходившая из Тарту Сельма Фельдбах (1878—1924). С. Фельдбах была первым врачом эстонкой, которой в 1905 г. была присуждена степень доктора. С. Фельдбах была также первой женщиной — преподавателем Тартуского университета (1908). Вначале она работала у профессора М. Ростовцева, а затем у Н. Бурденко, а далее ординатором в клинике госпитальной хирургии Тартуского университета и временно исполняла обязанности директора этой клиники.

В 1897 г. в Петербурге был открыт Женский медицинский институт, который в 1904 году был приравнен к медицинским факультетам университетов, а расходы по содержанию этого института взяло на себя государство. Многие врачи, окончившие этот институт, работали в Эстонии.

В 1905—1907 гг. женщины получили право учиться на медицинском факультете Тартуского университета в качестве вольнослушательниц. Во время столыпинской реакции это право было отменено (1908 г.), но вольнослушательницам, поступившим в 1906 и 1907 гг., было разрешено закончить курс обучения. Из 91 окончившего в 1911 г. Тартуский университет врача 20 были женщины. Первыми выдержали государственные экзамены и получили квалификацию врача Мария Фишмер, эстонка Людмила Беляева (до замужества Мейер, ныне врач-пенсионер в Тарту), Клавдия Бежаницкая (врач-пенсионер в Таллине), Нина Иоффе и Фрида Фельдман (врачи-пенсионеры в Москве), Д. Глушкина (врач-пенсионер в Ленинграде) и многие другие. Некоторые женщины-врачи, жившие в Эстонии, получили медицинское образование за границей. Алиде Поом из Нарвы (до замужества Бокова) училась в Берне (1904—1911) и четвертой из происходивших из Эстонии женщин-врачей получила степень доктора. Лизбет Фогель из Тарту училась в университетах Эрлангена и Страссбурга (1910—1915). Обе держали государственные экзамены для получения права врачебной практики при Петербургском женском медицинском институте.

Осенью 1908 г. профессор М. Ростовцев основал в Тарту частный университет. В этом университете, кроме исторического, филологического и естественного, был и медицинский факультет. Учебные программы и профессорский состав частного университета были те же, что и в Тартуском университете. Так как в Тартуский университет женщин не принимали, то понятно, что в частном университете было исключительно много студенток. В конце 1910/11 учебного года только на медицинском факультете, который был самым большим, из 394 слушателей было 284 женщины. Они были уроженками почти всех губерний царской России. В числе первых слушателей Тартуского частного университета были и эстонки Лидия Мальштейн (в замужестве Мянник, в настоящее время пенсионерка) и Мария Вальдес (врач с декабря м-ца 1917 г., ныне пенсионерка в Тарту).

Многие женщины-врачи интересовались и научной работой, принимая участие в работе Медицинского общества им. Н. Пирогова (1907—1917) в Тарту.

EESTI NSV XXV AASTAPÄEVALE PÜHENDATUD KONGRESS

24.—26. juunini 1965. a. toimus Tallinnas Eesti NSV XXV aastapäevale pühendatud epidemioloogide, mikrobioloogide, infektsionistide ja hügienistide kongress. Selle põhiprobleemiks olid nakkushaigustesse haigestumise vähendamine ja likvideerimine.

Kongressi avas Eesti NSV tervishoiu minister A. Goldberg, millele järgnes tema asetäitja, Eesti NSV peasanitaararsti O. Tamme ulatuslik ettekanne vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiateenistusest ning selle edaspidistest ülesannetest. Kõigepealt peatus ta kaadri küsimusel ja näitas teid sanitaararstide ja epidemioloogide, samuti keskharidusega meditsiinitöötajate paremaks ettevalmistamiseks ja nende kvalifikatsiooni tõstmiseks. Seejärel andis ta ülevaate tööstustervishoiust. Põllumajandustöötajate hügieeni käsitlemisel juhtis esineja erilist tähelepanu mürkkemikaalide laialdasele kasutamisele ja sellest tingitud ohtudele ning näitas teid nende ennetamiseks. Viimasel ajal on rohkem hakatud võitlema müra ja atmosfääri saastamise vastu. Kommunaalhügieeni alal on meil olulisemaks veevarustuse ja kanalisatsiooni olukorra parandamine. Pärast toitlustamistervishoiu aktuaalsemate probleemide käsitlemist peatuti ka koolitervishoiul. Seoses nakkushaiguste ja nende profülaktika analüüsimisega iseloomustas O. Tamm sanitaarharidustööd. Ta rõhutas, et sanitaarpropaganda peab olema loov, uudsust taotlev ja vastama kaasaja nõuetele. Esineja mainis muuhulgas, et meil hakkab ilmuma populaarteaduslik ajakiri, mis peab elanikkonna sanitaar-hügieeniliste teadmiste tõstmisele suuresti kaasa aitama. Ettekandele järgnes rohkesti sõnavõtte.

Kongressi avapäeva õhtupoolsel istungil kuulati ülevaateid Tallinna (A. Kuusik) ja Tartu (F. Lepp, O. Tamm, H. Pihl) sanitaar- ja epidemioloogiajaama ajaloost ning Jurjevi ülikooli juures asunud N. I. Pirogovi nim. Arstiteadusliku Seltsi sanitaar-epidemioloogia-alasest tegevusest (V. Kalnin). Aruandega I. I. Metšnikovi nim. Epidemioloogide, Mikrobioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Eesti Vabariikliku Teadusliku Seltsi tegevusest aastail 1950—1965 esines seltsi esimees K. Vassiljeva. Samal istungil valiti ka uus juhatus ja revisjonikomisjon.

Kongressi teisel päeval toimus töö kahes sektsioonis — ühel neist käsitleti viirusnakkusi, teisel hügieenialaseid probleeme.

Viirusnakkustest leidsid valgustamist poliomüeliit (K. Vassiljeva) ja muud viiruslikud neuroinfektsioonid (E. Raudam, T. Kuslap). A. Jannus kõneles enteroviiruste kandmisest Eestis. Grippi käsitlesid K. Subi ja R. Vodja ning K. Vassiljeva ettekanded. Epideemilise hepatiidi epidemioloogiat Eesti NSV-s kirjeldasid J. Reinaru ja E. Tšernitskaja. Vee- ja elektrolüütide ainevahetuse häiretele juhtis tähelepanu E. Tammepõld. H. Kreek kaasautoritega andis ülevaate epideemilise hepatiidi profülaktikast gammaglobuliini kasutamisel. Leetritest ning nende spetsiifilisest profülaktikast kõneles B. Bolotovski (Moskva). Läkaköha epidemioloogiat käsitlesid K. Vassiljeva ja kaasautorite ning M. Tšerkašina ettekanded. M. Sahharova (Moskva) kaasautoritega andis ülevaate paraläkaköha vaktsiini uurimisest. Mainitud vaktsiini efektiivsust uurisid Tartus O. Tšernjak ja Õ. Arend. L. Stepanova rääkis difteeria likvideerimisest. Meil eraldatud difteeriakultuure iseloomustas J. Didenko. Mõningaid andmeid elanikkonna sanitaaria- ja hügieenialastest teadmistest askaridoosi kohta esitasid O. Tamm ja V. Margus.

Hügieenisektsioonis käsitleti aktuaalseid küsimusi tööstus-, toitlustamis- ja koolitervishoiu ning veevarustuse valdkonnas. Selles sektsioonis esines ka NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige P. Bogovski, kes kõneles väliskeskkonna kantserogeensetest teguritest.

Kongressi kolmandal päeval olid päevakorras soolenakkused. Juhtivaks tuleks pidada professor E. Novgorodskaja (Leningrad) ettekannet ägedate soolenakkuste epidemioloogiast ja etioloogiast. Soolenakkustest vabariigis ja ülesannetest nende vähendamisel kõneles K. Vassiljeva kaasautoritega. Imikute ägedate soolenakkuste kliinikul ja epidemioloogial peatus Z. Saar.

H. Pihl kaasautoritega esitas andmeid vee osatähtsusest soolenakkuste levimisel Eesti NSV-s. Salmonelloose iseloomustas L. Sokolova kaasautoritega, kolienteriite aga A. Švitškarjova jt. Kõhutüüfuse bakterite fagotüpeerimisest Eestis andis ülevaate K. Štšetinina.

E. Allik peatus soolenakkuste etioloogilisel struktuuril Tartus. Tartu Riikliku Ülikooli mikrobioloogia kateedri uurimistööst inimese mikrofloora alal andis ülevaate A. Lenzner.

Kongressil tehti ulatuslik kokkuvõte edusammudest nakkushaiguste tõrjes, ühtlasi näidati sel alal esinevaid puudusi ning kavandati ülesanded edaspidiseks.

H. Pihl

VI SPORDIMEDITSIINI- JA RAVIKEHAKULTUURIALANE JUUBELIKONVERENTS EESTI NSV-s

1965. aasta maikuus toimus Tartu Riikliku Ülikooli Kääriku spordibaasis VI juubelikonverents spordimeditsiini ja ravikehakultuuri alal, mis oli pühendatud Nõukogude Eesti 25. aastapäevale. Sellest võttis osa ligikaudu 150 vabariigi arsti, teaduslikku töötajat ja treenerit. Kohale oli sõitnud külalisi Moskvast, Leningradist, Omskist ja Stavropolist, samuti Lätist, Leedust ning teistest linnadest ja vabariikidest.

Konverentsi avas Eesti NSV Spordiühingute ja -organisatsioonide Liidu Nõukogu esimees H. Sisask. Vabariikliku Arstliku Kehakultuuri Dispanseri peaarst F. Markusas kõneles spordimeditsiini arengust Eesti NSV-s 25 aasta jooksul. Ta märkis, et võrdlemisi lühikese ajavahemiku kestel on vabariigi spordimeditsiin saavutanud märgatavat edu. Kui kodanlikul ajal sportlaste arstliku kontrollimisega tegelesid ainult üksikud arstid-entusiastid, siis käesoleval ajal töötavad Eesti NSV-s 2 arstliku kehakultuuri dispanserit, 16 kabinetti rajoonides ning 3 spordiühingute «Kalev», «Dünamo» ja «Lokomotiiv» juures. Esimesena maailmas avati TRÜ Arsteaduskonnas osakond, kus valmistatakse ette arste-treenereid. Nõukogude võimu aastail avaldasid vabariigi teaduslikud töötajad ja arstid üle 400 artikli ja teadusliku töö. Eesti NSV-s valminud töid on mitmel korral esitatud rahvusvahelistel konverentsidel. Ent kehakultuuri propaganda alal tuleb meditsiinitöötajatel (mitte ainuüksi spordimeditsiiniga tegelevatel isikutel) veel paljugi teha.

Ettekandega «Spordimeditsiini ülesannetest ja perspektiividest Nõukogude Liidus» esines NSV Liidu Spordimeditsiini Föderatsiooni aseesimees G. M. Kukolevski. Ta rääkis, et spordimeditsiin viib kõige laialdasemalt ellu nõukogude tervishoiu profülaktilist põhisuunda.

Koldenakkuse probleemi spordimeditsiinis käsitles N. Elštein. Analüüsiti 815 juhtu, mil sportlased suunati terapeudi juurde konsultatsioonile. Tervisehäire peamiseks põhjuseks olid 16,2%-l nakkuskolded ülemistes hingamisteedes (neist 8,2%-l krooniline kurgumandlipõletik, 8%-l ninakõrvalkoobaste ja kõrvahaigused), 12,5%-l krooniline sapiteede või sapipõiepõletik, 9,8%-l põletikulised protsessid soolte ja peale nende avaldasid tervise seisundile mõju ka haiged hambad. Esineja rõhutas, et koldenakkuse puhul väljenduvad haigusnähud sageli mitte kohalike, vaid üldsümptoomidena. Peale üldtuntud tüsistuste soodustavad nakkuskolded tunduval määral ületreenituse tekkimist. Kollete saneerimine enne sportlase treeningutele või võistlustele lubamist on kohustuslik.

H. Tiik analüüsis Tallinna ja Tartu kõrgemate õppeasutuste üliõpilaste tervise seisundit. Ta pidas otstarbekohaseks: 1) luua kõrgemate õppeasutuste juurde spordibaase sellisel arvul, et kõik üliõpilased saaksid jõudeajal tegelda kehakultuuri ja spordiga; 2) üliõpilaste füüsiliste võimete ja tervise parandamiseks korraldada senisest rohkem suve- ja talvelaagreid, spordipäevi jne.; 3) uurida õpilaste tervise seisundit ja saadud andmete põhjal rakendada konkreetseid profülaktilisi abinõusid nende tervise tugevdamiseks.

A. Arro käsitles vabariigi paremate sportlaste tervise funktsionaalseid näitajaid. M. Torm iseloomustas sporditraumatismi. Samalaadses ettekandes puudutasid H. Tiik ja H. V. Tiik Tartu kergejõustiklaste — vabariigi koondmeeskonna liikmete — sporditraumatismi ja tervise seisundi küsimusi. Huvitav oli M. Mäe ettekanne põlveliigese sidemete vigastustest. Õigeaegne arsti poole pöördumine ja varajane ravi võimaldavad saada häid tulemusi ja taastavad sportliku vormi täielikult.

Mitmed esinejad valgustasid erinevatest aspektidest kehaliste harjutuste toimet organismisse ja treenituse kindlaksmääramist. A. Viru, E. Viru ja J. Pärnat näitasid, et küllaldaseks kriteeriumiks sportlaste treenituse kindlaksmääramisel on südame ja veresoonte ning hingamistalitluse dünaamika analüüsimine.

Dotsent O. Imelik ja H. Mölder rääkisid neerupealiste koore talitlusest kehaliste pingutuste puhul. See on üks huvitavamaid uurimusi kehakultuuri ja spordi toimest organismisse. Aspirant V. J. Pozin (P. F. Lesgafti instituudist) uuris vere hapnikuga küllastumist ja kopsuventilatsiooni sportlastel. Kopsude üldmahu tähtsusest ja selle määramise meetoditest aga rääkis aspirant J. M. Šapkaits.

Huvitava ettekandega eakate inimeste südame ja veresoonkonna haiguste komplekssest profülaktikast ja ravist esines professor I. Sibul.

I. Florip ja H. V. Tiik andsid ülevaate spordiharjutuste arstlik-pedagoogilise kontrollimise tulemustest Tartu lasteaedades. Analüüsiti vanemate rühmade laste (6—6,5 aastat) kehalist arenemist. V. Reintam uuris kehalise kasvatuse mõju 11—13-aastaste laste kesknärvisüsteemile, kusjuures ta tuli järeldusele, et miinimumnõudeks on 1 tund kehalist kasvatust iga päev. Tallinna noorte sportlaste liikumisaktiivsust iseloomustas M. I. Pavlov. Ta väitis, et süstemaatiline spordiga tegelemine on oluline laste ja noorukite arenemisel.

Mitmed ettekanded käsitlesid kehakultuuri kui abinõu teatavate haiguste vältimises ja ravis.

S. Oja, A. Viru ja E. Viru kõnelesid kehaliste harjutuste mõjust kesk- ja

vanemaealiste südame ja veresoonte süsteemile. E. M. Sinelnikova jutustas muusika saatel toimuva tootmisvõimlemise positiivsest mõjust vaimse tööga tegelevate inimeste töövõimele.

I. I. Hitrik, V. I. Andrejeva, A. A. Belaja ja A. I. Žuravljova (Moskva) esitasid andmeid ravikehakultuuri rakendamisest kompleksravis haigete puhul, kes üheaegselt põdesid südame ja veresoonte, samuti närvisüsteemi ning tugi- ja liikumisaparaadi haigusi. Suurt huvi pakkus H. Niitra ettekanne «Kehakultuuri ravitoimest südamelihase infarkti põdenud isikutesse». S. A. Tšuntsa kõneles mitmesuguse ravivõimlemise mõjust psüühikale.

Läbirääkimistel võtsid sõna prof. V. J. Vassiljeva (Moskva), A. Aprijaskite (Vilnius), dotsent K. Labanauskas (Kaunas), A. M. Tjurin (Leningrad) ja teised. Nad andsid ettekannetele kõrge hinnangu.

Konverents näitas, et nõukogude võimu 25. aastapäevaks on vabariigi spordimeditsiin saavutanud suurt edu sportlaste meditsiinilisel teenindamisel. Spordimeditsiin on tõhus ravi-profülaktiline abinõu paljude haiguste vältimisel ja ravimisel.

F. Markusas

TERAPEUTIDE JA AKUŠÖÖR-GÜNEKOLOOGIDE ÜHINE KONVERENTS

1. aprillil 1965. a. toimus Tallinnas Akušöör-günekoloogide Teadusliku Seltsi ja Terapeutide Teadusliku Seltsi ühine konverents, millest võttis osa üle 150 arsti.

Arstiteadus on tänapäeval niivõrd spetsialiseerunud, et eriarst ei suuda omandada põhjalikke teadmisi teistelt erialadelt. Et akušöör-günekoloog saaks edukalt töötada, peab tal olema ka teadmisi sisehaiguste alal. Samuti peab terapeut tundma naise suguelundite patoloogiat. Mõlema eriala probleeme arutatigi ühisel konverentsil, kus sissejuhatava sõnavõtuga esines Tallinna Linna TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja L. Maurer.

Terapeutide ja akušöör-günekoloogide koostööst rääkisid N. Elštein ja M. Golneva. E. Voog ja T. Olo esitasid mõningaid andmeid rasedate dispanseerimisest. Mitmes ettekandes puudutati südame ja veresoonkonna patoloogiat rasedail. Nii analüüsis M. Golneva raseduse ja sünnitusjärgsel perioodil tekkivaid südamerikkeid. M. Dranova rääkis raseduse ja sünnituse kulgemisest pärast komissurotoomiat. Andmeid rasedusperioodi ja sünnitustegevuse kohta hüpertooniatõbe põdevail naistel esitasid N. Mõškina ja J. Ilus. Botkini tõve kulu iseärasusi raseduse puhul kirjeldasid S. Naarits ja R. Mai. Leukoosi ohtlikkust käsitleti A. Mardna, A. Juske ja L. Sepa ettekandes. Klimakteerilise sündroomiga naiste ravimisest rääkisid J. Pevzner ja L. Vaasa. V. Taigro ja N. Elštein esitasid andmeid emaka fibromüoomi mõjust südame ja veresoonkonna seisundile.

Arutelul võtsid sõna N. Bartelsen, L. Mardna, M. Millerman jt. Üldistava sõnavõtuga esines professor S. Bekker (Leningradist).

N. Elštein ja M. Golneva

SISEMEDITSIINI ÜLDPROBLEEME KÄSITLEV SEMINAR

12. ja 13. mail 1965. a. toimus Tallinnas seminar, mille päevakorras olid mitmed sisemeditsiini üldisi probleeme puudutavad ettekanded. Seminari avas Tallinna Linna TSN TK Tervishoiu Osakonna juhataja L. Maurer.

N. Elštein andis ülevaate haiguste rahvusvahelisest nomenklatuurist ja diagnooside formuleerimisest teraapiaosakondades. A. Chevalier käsitles neuropatoloogia osatähtsust terapeudi töös. Dientsefaalsest patoloogiast ja vegetatiivsest närvisüsteemist kõneles I. Galanin. M. Volohhonski esitas andmeid seksuaalsfääri mitmesugustest häiretest.

Professor K. Kõrge ettekanne oli pühendatud allergooside diagnoosimisele ja ravile. Subfebriilse temperatuuri esinemist ja osatähtsust teraapiaosakondades ravitavatel haigetel analüüsiti N. Elšteini ja V. Gordoni ühises töös. G. Brohhese ettekandes leidsid käsitlust üldised põhimõtted, mida peab arvestama kortikosteroidhormoonide kasutamisel. Antibiootikumide otstarbekat kasutamist vaagis M. Martson.

Sõnavõttudega esinesid E. Hanniotti, B. Liberman, E. Müllerbek, I. Bugakov jt.

Seminaril viibis üle 200 arsti ja teadusliku töötaja, sealhulgas ka Kohtla-Järvelt, Pärnust, Tapalt ning teistest linnadest ja rajoonidest.

N. Elštein

XIII ÜLELIIDULINE ENDOKRINOLOOGIA-ALANE DEKAAD

20.—30. maini 1965. a. toimus Harkovis XIII üleliiduline dekaad endokrinoloogia alal. Sellest võttis osa 765 arsti NSV Liidu erinevatest piirkondadest, sealhulgas 3 Eesti NSV arsti.

Professor B. Aljoškin käsitles türeotoksikoosi põdevate haigete ravimise patogeneesi. J. Tihhonova pööras tähelepanu nii spetsiifiliste kui ka mitte-

spetsiifiliste ravimite kasutamise tähtsusele nimetatud haigete puhul, samuti sümptomaatilist türeotoksikoosi põdevate isikute ravimise iseärasustele.

Kõige ulatuslikumalt valgustati suhkurtõve probleemi. Mitu ettekannet esitas professor S. Genes, kes muuhulgas rõhutas, et suhkurtõbi on 60%-l haigusjuhtudest põhjustatud kõhunäärmerakkude mittetäisväärtuslikkusest. See võib varjatuks jääda ja antakse edasi pärilikkuse teel. Mis puutub niisugustesse ebasoodsatesse teguritesse kui nakkus, liigtoitumine, kehaline või vaimne ülepingutus, mao ja soolestiku ning ainevahetuse kroonilised haigused, ateroskleroos, rasedus jm., siis toovad nad nähtavale latentse kuluga diabeedi. Sellest järgneb, kui suure tähtsusega on varjatud kuluga või alles algava suhkurtõve juhtude õigeaegne aktiivne väljaselgitamine selleks, et ära hoida haiguse edasist progresseerumist. Seda aitavad vältida toitumis- ja päevarežiim, ning kui osutub vajalikuks, ka ravi.

L. Lobanovskaja peatus suhkurtõve selliste vormide ravimisel, mis ei allu insuliinravile. Ühtlasi käsitles ta selliste suhkruhaigete ravimist, kelle organism on eriti tundlik insuliini suhtes või ei talu insuliini kui kehavõõrast valku. Rääkides ravimise viisidest südame ja veresoonte haigustega tüsistunud suhkurtõve puhul, peatus L. Lobanovskaja ateroskleroosi, eriti aga pärgarterite skleroosi kulu iseärasustel. Ta soovitas diabeetilise retinopaatiaga haigete ravimiseks kasutada vitamiine suurtes annustes (eriti B-kompleks) ja kortikosteroide. Edasi märkis ta, et neerude mikroskoopilisi kahjustusi on avastatud juba 6. kuul pärast haiguse algust. On iseloomulik, et mida ulatuslikumad on neerude kahjustused, seda kõrgem on glükosuurialävi. Suhkurtõbe põdevate rasedate ravimise seisukohalt juhtis L. Lobanovskaja arstide tähelepanu sellele, et 30%-l juhtudest sünnivad surnult või surevad imikueas nende emade lapsed, kel suhkurtõbi kulges varjatult või neid raviti vääralt. Suhkurtõve kulu iseloomulikuks tunnuseks raseduse puhul on kõrge glükosuuria kombineerumine madala hüperglükeemiaga, kusjuures võivad kaasneda hüperketoneemia ja atsetonuuria. Sellest selgub, kuivõrd keerukas on selliste haigete ravimine rasedusperioodil, eriti aga sünnituse ajal.

Dekaadil pöörati suurt tähelepanu meeste ja naiste kliimaksi patogeneetilisele ravile. Professor B. Vartopjetov rõhutas ettekandes, mis käsitles meeste kliimaksi tekkemehhanismi ja teraapia eksperimentaalset põhjendamist, et see areneb nii närvisüsteemi kui ka hormonaalsüsteemi talitluse häirete tagajärjel. Sellest lähtudes näitas ta kesknärvisüsteemi (*hypothalamus*) ja endokriinsete näärmete vastastikust seost. Sõltuvalt nimetatud ahela ühe või teise lüli prevaleerivast kahjustusest saab alguse patoloogiline kliimaks, kusjuures ülekaalus võib olla üks järgmistest vormidest: dientsefaalvegetatiivne, somaatiline, endokriinne ja psühhopatoloogiline. L. Šifmani ettekanne hõlmas raviküsimusi.

M. Žurova esitas huvitavaid andmeid suhkurtõve ja türeotoksikoosi kulu ja ravimise spetsiifikast laste puhul. Ühtlasi peatus ta lapse organismi kasvu- ja arengupatoloogia patogeneesil ja sellise patoloogiaga laste ravimisel. Professor M. Teleševskaja rääkis neurooside ja neuroositaoliste seisunditega haigete ravimisest endokriinse patoloogia puhul. Ülevaatliku ettekande uutest seisukohtadest sisehaigusi põdevate haigete ravimisel hormoonipreparaatidega esitas professor L. Malaja.

Viimane ettekanne dekaadil oli dotsent V. Aberilt endokrinoloogiliste haigete ravimise organisatsioonilistest alustest. Ta juhtis erilist tähelepanu sellele, et elanikkonnale osutatavat endokrinoloogilist abi tuleb edaspidi veelgi täiustada.

R. Mirošnitšenko

XI ÜLELIIDULINE FARMAKOLOOGIDE KONVERENTS

22. kuni 26. juunini 1965. a. toimus Moskvas farmakoloogide XI konverents. Istungitel käsitleti ainete farmakoloogiliste omaduste sõltuvust nende keemilisest ehitusest, tsentraal- ja perifeerse närvisüsteemi farmakoloogiat. Ühtlasi anti ülevaade arütmiavastastest, koronaarvereringet mõjustavatest ning hüpotensiivsetest ainetest ja ravimtaimedest saadud preparaatidest. Kemoteraapia valdkonnas räägiti viiruste- ja tuberkuloosivastastest vahenditest. Toksikoloogia alal analüüsiti toksilise toime sõltuvust ainete keemilisest ehitusest, iseloomustati mõnd mürkkemikaali ja anorgaanilist ainet ning puudutati intoksikatsioonide eksperimentaalse teraapia küsimusi.

Nagu konverentsi temaatikast nähtub, pöörati suurt tähelepanu farmakoloogia ja keemia vahelisele seosele. Konverentsil esinesid keemikud, kes kõnelesid sünteetiliste ravimite saamise põhimõtetest ja võimalustest. Valdavas enamikus ettekannetes tutvustati uute ravimite farmakoloogilisi omadusi ja selgitati nende ning ka juba tarvitusel olevate preparaatide toimet. Paistis silma, et erilist rõhku pandi biokeemiliste, elektrofüsioloogiliste ja elektronmikroskoopiliste uurimismeetodite rakendamisele. Mainitud asjaolu oli vajalik selleks, et kindlaks teha spetsiaalsete farmakoloogiliste nähtude olemust, kusjuures peeti silmas organismi terviklikkust. Ettekannetega esinesid ka klinitsistid, kes iseloomustasid uusi ravimeid oma kogemuste järgi. Hinnati uute preparaatide soodsaid omadusi, kuid räägiti ka nende (eriti psühhofarmakonide) segavast kõrvaltoimest.

Konverentsi lõppistungil avaldati arvamust, et keemikute, farmakoloogide ja klinitsistide koostöö uute ravimite loomisel on olnud viljakas.

V. Sui

VEEL KORD LAHUSTUNUD HAPNIKU HULGA MUUTUSTEST EESTI NSV VEEKOGUDES

M. KASK, H. VELNER ja *A. SAAVA*

(TRÜ hügieeni kateedrist, kateedri juhataja professor *M. Kask*, ja sanitaartehnika teadusliku uurimise laboratooriumist, teaduslik juhendaja dotsent *H. Velner*)

Ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» nr. 1 1965. a. avaldati I. Veldre ja I. Maasiku artikkel «Lahustunud hapniku hulga muutustest veekogudes fotosünteesi toimel». Autorid on uurinud hapnikusisalduse päevaseid muutusi Eesti NSV veekogudes, et sanitaarorganitele anda omapoolseid soovitusi hapnikuproovide võtmise ają kohta. See oli väga vajalik ülesanne. Kahjuks peab ütlema, et kirjutisega põhjalik tutvumine valmistab pettumuse, sest vaatlusandmed on napid ja juhuslikku laadi. Sellele vaatamata on artikli autorid teinud mitmeid üldistusi, millest võiks mainida järgmisi.

1. Pärnu jõgi ja Narva veehoidla vastavad kalamajanduslikele veekogudele esitatavatele nõuetele, sest lahustunud hapniku sisaldus ei lange neis alla 7,5—8 mg/l ööpäeva vältel.

2. Suveperioodil saavutab lahustunud hapniku sisaldus maksimumi kella 15—18 paiku, kusjuures kella 8 ja 12 vahel võetud proovid erinevad teineteisest vähe.

3. Proovid tuleks kokkuleppe kohaselt võtta enne kella 12. Veekogu sanitaarse olukorra hindamisel kella 15—18 ajal võetud proovide põhjal soovitatakse maha arvata kuni 2 mg/l.

Nagu teada, oleneb lahustunud hapniku sisaldus veekogus vette juhitava mittekonservatiivse reoaine hulgast ja laadist, samuti avaldavad mõju fütoplanktoni, vetikate ja kõrgemate taimede fotosüntees ning vee temperatuuri muutused. Iga nimetatud tegur mõjutab hapnikuhulga muutusi ööpäeva jooksul, kusjuures fotosünteesi tagajärjel tekkinud hapnikuhulk veekogus võib tasakaalustada reostumisest tingitud hapnikusisalduse vähenemise. Öösel fotosünteetiline efekt puudub ja vee hapnikusisaldus oleneb põhiliselt veekogu reostusest.

Fütoplanktoni ja vetikate fotosünteetilise toime selgitamiseks on välja töötatud mitu meetodit. Neist on Eesti NSV-s rakendamist leidnud nn. mustade ja valgete pudelite meetod. Selliseid katseid on A. Saava aastail 1963—1964 teinud Pedeli jõel ja Väike-Emajõel ning M. Tõrukene (TPI sanitaartehnika teadusliku uurimise laboratoorium) Leiva jõel.

I. Veldre ja I. Maasik on määranud summaarset lahustunud hapniku sisaldust Narva veehoidlas ja Pärnu jões. Et Pärnu jõgi linna piirides ja Narva veehoidla on reostunud, ei olene nende veekogude lahustunud hapniku hulk ainuüksi fotosünteesist. Seetõttu ei ava artikli pealkiri uurimuste sisu.

Paljud uurimused (2, 4, 5) näitavad, et fütoplanktoni ja vetikate fotosünteetiline intensiivsus oleneb päikese kiirgusest. See on seoses kiirgusbilansi muutumisega, s. t. päikesepaistelisel päeval langeb muutuskõver meie oludes kella 14—15 vahel. Juhul kui päike uuritavale veekogule ei paista või paistab osaliselt ja ebaühtlaselt (pilved, udu, halvasti läbipaistev vesi, päikest varjavad puud jm.), langeb ka fotosünteetiline intensiivsus. Teiselt poolt oleneb fotosünteetiline hapniku eraldumine fütoplanktoni ja vetikate hulgast ning nende liikidest (eriti produktiivsed on *Clorella* vetikad), samuti toitekeskkonnast (nõutav on CO_2 küllaldane sisaldus vees).

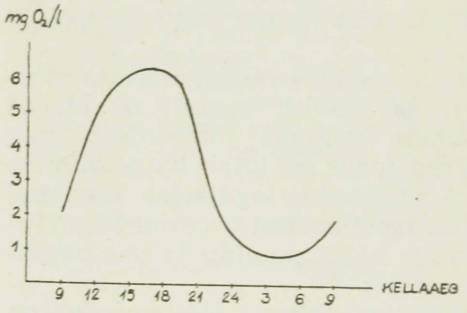
Meie katsed Pedeli jõel ja Väike-Emajõel kinnitasid, et fotosünteeti-

line aktiivsus on mittetoksiliste orgaaniliste ainetega reostatud veekogul suurem kui reostamata jõeosal (Pedeli jõel muutus hapnikusisaldus kesksuvisel päeval kuni 8 mg/l). Mida sügavam on veekogu, seda väiksem on fotosünteetiline efekt, kuna fotosüntees toimub ainult kuni 1—1,5 m sügavuses veekihis (1, 3). Näiteks mitmeaastaste katsete tulemusena ei ole Rõbinski veehoidlas leitud kuigi märgatavat lahustunud hapniku sisalduse muutust ööpäeva jooksul (kuni 1 mg/l). Analoogilisi tulemusi oleme saanud Suur-Emajõel. Tuleb märkida, et fotosünteetiline efekt püsib ka talvel, eriti siis, kui lumikate on jäält kõrvaldatud.

Summaarse hapnikusisalduse uurimisel Eesti NSV veekogudes oleme saanud suuri ööpäevaseid kõikumisi. Nii näiteks langes hapnikusisaldus Pedeli jões Valgast pärinevate reovete mõjul 6,3 mg/l-lt (kella 15 paiku) 0,9 mg/l-ni (kella 4 paiku 17.—18. VII 1963. a.), s. t. tunduvalt alla lubatud piiri. Hapnikusisalduse langust allapoole kalakaitse normides ettenähtud määra (6 mg/l) on suvel enne päikesetõusu, s. t. kõige kriitilisemal kellaajal, registreeritud ka Jägala, Tõdva ja teistes reostunud jõgedes. Kokku oleme summaarse hapnikusisalduse ööpäevaste kõikumiste selgitamiseks teinud üle 40 uuringu, kusjuures proovid võeti ööpäeva jooksul iga 3 tunni järel.

Eespool toodust nähtub, et lahustunud hapniku hulga suuremad kõikumised leiavad aset väikestes ja madalates reostunud veekogudes päikesepaistelistel päevadel, kusjuures fotosünteesist põhjustatud lahustunud hapniku hulk järgib päikese kiirgusbilansi muutusi. Suvepäevadel on vees kõige vähem hapnikku tavaliselt enne päikesetõusu (vt. joonis).

I. Veldre ja I. Maasiku väide, et hapnikusisaldus vees kella 8 ja 12 vahel muutub vähe, baseerub ainuüksi Pärnu jõe uurimistel (ainult kahel päeval!). See pole mingil juhul iseloomulik paljudele Eesti NSV veekogudele.



Joonis. Vees lahustunud hapniku sisalduse ööpäevane dünaamika Pedeli jões 2 km allpool Valga linna (17.—18. juulil 1963. a.)

Kui lähemalt analüüsida artiklis esitatud andmeid (vt. joon. 1, Nõukogude Eesti Tervishoid, 1965, 1, 27) Narva veehoidla kohta, kus vaatlusi on korraldatud kella 10 ja 20 vahel (ekstrapoleerides näiteks 26. VII 1963. a. vaatluskõverat), siis selgub, et hapnikusisaldus vees võib langeda alla 5—6 mg/l. Pärnu jõe puhul (vt. joon. 2) üllatab asjaolu, et hapnikusisaldus on uurimise päeval (5/6. VII 1961. a.) kella 5 kuni 22 peaaegu konstantne. On võimalik, et hapnikuhulga öine langus nimetatud päeval oli tingitud jõkke voolava reovee hulgast.

Autorite väide, et Narva veehoidla ja Pärnu jõgi vastavad kalamajanduse nõuetele, on ilmne arusaamatus, kuna autorite varasemad tööd näitasid, et nii Narva veehoidla kui ka Pärnu jõgi allpool Sindit on reostatud. Samuti ei saa nõustuda autorite väitega, et veekogu sanitaarsel hindamisel pärast lõunat võetud proovide põhjal tuleb ööpäevase minimaalse hapnikusisalduse määramiseks maha arvata kuni 2 mg/l. Nagu meie uurimised näitasid, võib hapnikusisaldus ööpäevas muutuda kuni 8 mg/l ja rohkem (olenevalt konkreetsetest tingimustest). I. Veldre ja I. Maasiku väide, et proovide võtmise aeg enne kella 12 on kokkuleppeline, pole täpne, sest nimetatud aeg on fikseeritud kehtivates sanitaarnormides nr. 372 1961. a.

Nimetatud normid on koostatud suurte ja sügavate jõgede hapnikusisalduse uurimiste põhjal. Eesti NSV väikeste ja madalate jõgede puhul,

kus fotosünteesist tingitud hapnikusisalduse muutumine on küllalt suur, tuleb hapnikuproovid võtta võimalikult varahommikul (soovitatav enne päikesetõusu) pilvisel päeval.

Kokkuvõttes tuleb märkida, et I. Veldre ja I. Maasiku artiklis toodud järeldused on tehtud puuduliku uurimismaterjali põhjal ilma nõutava kriitilise analüüsita. Seetõttu on need mõnes osas ekslikud ning võivad desorienteerida sanitaar- ja epidemioloogiajaamade ning veekogude sanitaarse uurimisega tegelevate asutuste töötajaid.

KIRJANDUS: 1. Винберг Г. Г. Некоторые наблюдения на гумусовых озерах. К вопросу о балансе органического вещества. Сообщение IV. Труды Лимнологической станции в Косине, 1937, 21. — 2. Винберг Г. Г. Первичная продукция водоемов. Изд. АН БССР, Минск, 1960. — 3. Винберг Г. Г., Кузнецова З. И. Наблюдения над фотосинтезом и дыханием водной массы Глубокого озера. К вопросу о балансе органического вещества. Сообщение V. Труды Лимнологической станции в Косине, 1939, 22. — 4. Драчев С. М. Борьба с загрязнением рек, озер и водохранилищ промышленными и бытовыми стоками. Наука, 1964. — 5. Молдац Х., Росс Ю., Тооминг Х., Ундла И. Географическое распределение фотосинтетически активной радиации (ФАР) на территории Европейской части СССР, АН СССР, Институт физиологии растений им. К. А. Тимирязева, М., 1963.

ЕЩЕ РАЗ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ СОДЕРЖАНИЯ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА В ВОДОЕМАХ ЭСТОНСКОЙ ССР

М. Каск, Х. Вельнер и А. Саава

Резюме

В порядке дискуссии публикуется статья, содержащая некоторые возражения к статье И. Вельдре и И. Маазик «Об изменениях содержания растворенного кислорода в воде водоемов», опубликованной в первом номере журнала «Ныукогуде Ээсти Тервисхойд» за 1965 г.

VASTUSEKS M. KASE, H. VELNERI JA A. SAAVA ARTIKLILE

Enne retsensentidele vastamist avaldaksime head meelt selle üle, et Eesti NSV looduslike veekogude sanitaar-hügieenilist seisundit on viimaste aastate jooksul hakanud uurima üha rohkem teadlasi. Siiani oli see ainult NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ülesandeks. Nüüd aga uurivad veekogude sanitaarset seisundit ja reostumist Tartu Riikliku Ülikooli hügieeni kateedri, sanitaar- ja epidemioloogiajaamade jt. asutuste töötajad. Seetõttu avaneb võimalus mõtteid vahetada ja diskuteerida mitmesugustes metoodilistes küsimustes, mis varem polnud võimalik. Loodame, et H. Velneri, M. Kase ja A. Saava poolt algatatud mõttevahetus veehügieeni alal ei jää ainukeseks, sest sellised diskussioonid ajakirja veergudel aitavad vastavate uurimistööde taset veelgi tõsta. Ühtlasi oleme veendunud, et meie vastusest on kasu nii retsensentidele kui ka kõigile selle probleemiga tegelevatele isikutele.

Alljärgnevalt vastame M. Kase, H. Velneri ja A. Saava retsensioonis puudutatud küsimustele.

1. Et lahustunud hapniku sisaldust Eesti NSV veekogude vees ja fotosünteesi toimet hapnikusisaldusse pole varem uuritud ega kirjanduses valgustatud, siis püüdsid kõnesoleva artikli autorid esitada omapoolseid tähelepanekuid sel alal. A. Saava uurimised väikeste ja tuge-

vasti reostunud jõgede kohta on väga teretulnud, kuid kahjuks ei olnud neid andmeid kõnealuse artikli kirjutamisel 1963. a. veel olemas.

2. Täiesti õigeks tuleb pidada retsensentide väidet, et artikkel on kirjutatud vähese materjali põhjal, s. t. puuduvad süstemaatilised hapnikusisalduse uurimised. Kuid artiklis on selgesti väljendatud, milliseid andmeid selle kirjutamisel on kasutatud. Et uurisime ainult suuri ja suhteliselt vähe reostunud veekogusid, see selgub juba nende nimetustest, nimelt Pärnu jõgi ja Narva veehoidla. Kõik autoritel olemasolevad andmed Erra, Purtse ja Kohtla, samuti Pljussa jõe kohta on sihilikult välja jäetud. Ühtlasi pole artiklis toodud Narva veehoidlas 1962. a. suvel tehtud fotosünteesi uurimise * tulemusi, sest puudusid andmed fotosünteesist voolavates veekogudes. Kuigi hapnikusisalduse päevaseid muutusi uuriti vaid artiklis märgitud päevadel, on autoritel kõnesolevate veekogude hapnikusisaldusest üsnagi rikkalik materjal. See kajastab kõiki aastaaegu, nimelt jääkatte-, suurvee- ja suvise madalseisu perioodi. Olgugi et enamik proove on võetud enne kella 12, langeb osa neid pikaajalisel uurimisel ka päeva teisele poolele. Artiklis pole tehtud üldistusi, vaid on öeldud «... uuritud veekogudes...» ja «... uurimisperioodil...»

3. Ebaõigeks tuleb pidada retsensentide väidet, nagu oleksid artikli andmed vasturääkivad hapnikusisaldust käsitlevate varajasemate tööde andmetele. Ka autorite eelmistes töödes on toonitatud, et hapnikusisaldus uuritavates veekogudes ei lange alla sanitaarnormides nr. 372—61 ettenähtud piirväärtust 1). И. А. Велдре и Н. Н. Тихон — Материалы к санитарно-химической характеристике реки Пярну. Гидробиологические исследования III, 1962. 2) И. А. Велдре и соавторы — Гигиеническая характеристика Нарвского водохранилища, как источника водоснабжения. Сборник докладов IV научной конференции Таллинского н/и института эпидемиологии, микробиологии и гигиены, Таллин, 1963). Sedasama kinnitavad ka I. Veldre ja I. Maasiku tähelepanekud, mida nad on teinud Pärnu jõe vee uurimisel 1963.—1964. a. Kuigi Pärnu jõgi allpool Sindit on 1. Detsembri nimelise Tekstiilitööstuse reovete sissejuhtimise tõttu reostunud (bakterioloogiline analüüs, kroomisisaldus jt.), ei lange lahustunud hapniku hulk alla lubatud normi. Osalt tuleb seda seletada Pärnu jõe suhteliselt suure enesepuhastusvõimega, osalt võib-olla sellega, et nimetatud punktis on jõgi soojade reovete sissejuhtimise tõttu kõikidel uurimisperioodidel olnud jäävaba.

4. Retsensendid räägivad oma väitele vastu, kui nad toovad näitena Rõbinski veehoidla, kus ööpäevased hapnikusisalduse muutused on ka väikesed, isegi väiksemad kui Narva veehoidla puhul. Mis puutub retsensentide väitesse, et Narva veehoidla on reostunud, siis juhiksin nende tähelepanu sellele, et meil analüüsimiseks olemasoleva rikkaliku materjali põhjal valisime suhteliselt puhta koha katsete tegemiseks (samas punktis uuriti ka fotosünteesi).

5. Et Pärnu jõe alamjooksul võis oletada reovete toimet, siis korrati katseid Pärnu jõe ülemjooksul, s. o. punktis «mida eelneva keemilise analüüsi põhjal võis suhteliselt puhtaks pidada».

6. Mis puutub hapnikuproovide võtmisse enne kella 12, siis on see tõepoolest fikseeritud sanitaarnormis nr. 372—61, kuid teatavasti oli 1963. a. veebruaris toimunud veeproovide võtmist käsitleval seminaril juttu neist raskustest, mis alati ei võimalda proove võtta enne kella 12. Sellest lähtudes tekkiski vajadus mõnede veekogude vee hapnikusisaldust lähemalt uurida.

---

* Fotosünteesi uuriti tumedate ja läbipaistvate pudelite meetodil. (Винберг Г. Г. 1934, 1935. Опыт изучения фотосинтеза и дыхания водорослей водной массы озера. Труды лимнологической станции в Косине, т. 20, 21).

Lõpuks tahaksime veel kord heaks kiita TRÜ hügieeni kateedri algatust. Eriti väärib esiletõstmist A. Saava töö Pedeli ja Väike-Emajõe osas. Need tööd on hinnatavad seda enam, et NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut 1965. a. alates veekogude sanitaar-hügieenilise uurimisega enam otseselt ei tegele, vaid on asunud sanitaar-toksikoloogilisi probleeme lahendama (mitmesuguste tööstuslike mürkainete toksikoloogiline iseloomustamine ja veekogudes leiduvate kahjulike ainete lubatud sanitaarsete piirväärtuste väljatöötamine).

I. Veldre
I. Maasik

ОТВЕТ НА СТАТЬЮ М. КАСКА, Х. ВЕЛЬНЕРА И А. СААВА

И. Вельдре и *И. Маазик*

Резюме

Изучением санитарно-гигиенического состояния естественных водоемов Эстонской ССР в течение последних лет стало заниматься еще больше ученых. Раньше им занимался только Эстонский институт экспериментальной и клинической медицины Академии медицинских наук СССР. Теперь санитарное состояние и загрязнение водоемов изучают сотрудники кафедры гигиены ТГУ, санитарно-эпидемиологических станций и других учреждений. В связи с этим возникает возможность обмена мнениями и дискуссий по различным методическим вопросам, чего раньше не было.

Такие дискуссии на страницах журнала будут способствовать еще большему повышению уровня соответствующих исследований.

VÄLTIMATU ABI MÜOKARDIINFARKTI PUHUL *

Kuigi müokardiinfarkti profülaktika ja ravi on kogu maailma arstide tähelepanu keskpunktis juba palju aastaid, ei ole selle haiguse esinemissagedus vähenenud ning ravi ei anna paljudel juhtudel kaugeltki mitte soovitavaid tulemusi. Paljude autorite tähelepanekud näitavad, et suur tähtsus on just esimestel haigustundidel osutatud arstiabil. Seepärast on arusaadav suur huvi, mida on esile kutsunud Lenini ordeniga autasustatud I Moskva Meditsiiniinstituudi ja Moskva Linna Kiirabijaama arstide ning teaduslike töötajate artikleid sisaldava kogumiku ilmumine (sisaldab 32 kirjutist). V. N. Vinogradov, L. B. Šapiro ja N. A. Romodin, kes tuginevad 6256 müokardiinfarktiga haige meditsiinilise abi analüüsimisele, leiavad, et selliste haigete hospitaliseerimine on vajalik, kui nad pole agooniaseisundis. Kui kollapsiga tüsistunud müokardiinfarkti puhul varem küündis suremus 85—93%-ni, siis praegu on see 37,3%. Suremuse vähendamisel oli suur tähtsus Moskvas loodud spetsiaalbrigaa-

---

* Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Под ред. В. Н. Виноградова и З. А. Бондарь. М., 1965.

didel. Ühtlasi aitas suuresti kaasa pressoorsete amiinide (noradrenaliin ja mesatoon), hepariini, strofantiini jt. ainete kasutusele võtmine, mis võimaldab haigeid kollapsiseisundist välja tuua ja kergendab nende transportimist.

V. N. Vinogradov, V. G. Popov jt. rõhutavad, et mida varem rakendatakse kollapsi puhul pressoorseid amiine, seda soodsam on prognoos. Neil haigeil, kellel kollaps arenes pärast müokardiinfarkti, tekkis see 62%-l esimesel ööpäeval ja peaaegu 91%-l 3 ööpäeva jooksul. Väga tähtsat osa etendavad V. G. Popovi ja L. A. Solntseva andmed parallelismi puudumisest müokardi kahjustuse astme ja kollapsi raskuse vahel. Praktiline tähtsus on A. S. Smetnjovi ja I. M. Kahnovski tähelepanekutel, mille põhjal hüpertooniat põdevate haigete vererõhu langus (kollapsi puhul normini või subnormaalseks) on ohtlikum kui hoopis suurem vererõhu langus sellistel isikutel, kes varem ei ole hüpertooniatõbe põdenud.

V. G. Popovi, T. I. Beljakova ja A. L. Sõrkini artikkel, mida võib pidada kogumiku üheks huvitavamaks kirjutiseks, käsitleb väikesekoldelise müokardiinfarkti kliinikut ja diagnoosimist. Väga kasulikud on artiklid, mis annavad ülevaate pressoorsete amiinide (A. S. Smetnjov ja I. M. Kahnovski, S. L. Agejev), fibrinolüsiini (V. B. Hilkevitš), hepariini (V. S. Belkin kaasautoritega) ja dilämmastikoksiidi (A. V. Sergejev ja V. S. Belkin) kasutamisest.

Vaevalt on võimalik hinnangut anda kõikidele kogumikus leiduvatele töödele, sest nagu teisteski kogumikes, pole nad kõik võrdse väärtusega. On pikalevenitatud kirjutisi, mõnedes neist on tegelik materjal tagasihoidlikum kui kokkuvõte, samuti esineb kordamisi. H. Selye, A. Fischberg, R. G. Mežebovski ja paljud teised teadlased ei soovita müokardiinfarkti puhul 40%-list glükoosilahust tarvitada. See halvendab koronaarvereringet ja võib põhjustada südameastmat ning, nagu arvatakse, võib soodustada isegi südamelihase nekroosi tekkimist. Seetõttu on otstarbekohane strofantiini ja muid veeni süstitavaid vahendeid manustada füsioloogilise lahusega. Kõnesolevas kogumikus seda ei mainita, ent mõnes artiklis esitatakse veel andmeid 40%-lise glükoosilahuse kasutamisest.

Toodud märkused kogumiku väärtust ei vähenda. Kogumikku võivad lugeda kõik arstid, eriti aga need, kes töötavad kiir- ja vältimatu abi alal.

N. Elštein











NÕUKOGUDE EESTI PREEMIA LAUREAADID

Eesti NSV XXV aastapäeva puhul määrasid EKP Keskkomitee ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu vastavalt Nõukogude Eesti preemiate komisjonide ettepanekutele Nõukogude Eesti preemiad silmapaistvate tööde eest teaduse, tehnika, tootmise, kirjanduse ja kunsti valdkonnas.

Arstiteaduse alal tunnistati preemia väärilisteks arstide kollektiivne töö poliomüeliidivastase elusvaktsiini esmakordse juurutamise eest meditsiinipraktikasse Eesti NSV-s ja Nõukogude Liidus. Uuriti massilise vaktsineerimise tulemusi epidemioloogilise ja seroloogilise efektiivsuse seisukohalt, samuti poliomüeliidiviiruse ringlemist elanikkonna hulgas.

Nõukogude Eesti preemia laureaadi austava nimetuse said NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Poliomüeliidi ja Viirusentsefaliitide Instituudi vanem teaduslik töötaja I. Dobrova; sama instituudi epidemioloogiasektori juhataja S. Drozdov, kes käesolevast aastast alates on Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni juures tegutseva Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni eksperdiks Genfis; Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi direktor A. Jannus; sama instituudi viroloogiasektori vanem teaduslik töötaja T. Kuslap; Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Sanitaar-Epidemioloogia Valitsuse ülem I. Masik; Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedri juhataja dotsent E. Raudam; Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja O. Tamm; Tartu Riikliku Ülikooli Meditsiini Teadusliku Uurimise Kesklaboratooriumi teaduslik töötaja V. Tapupere; Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedri assistent A. Tikk ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaepidemioloog K. Vassiljeva (laureaatide fotod on paigutatud nimede järjekorras).

Poliomüeliiti haigestumist täheldati meie vabariigis juba möödunud sajandist alates. Algul registreeriti sporaadilisi haigusjuhte, hiljem aga epideemiapuhanguid, mis kordusid üha sagedamini. Poliomüeliiti haigestumine tõusis 1954. aastast alates pidevalt. Eesti NSV-s polnud ühtegi rajooni ega linna, kus seda ei oleks esinenud. Ühtlasi oli poliomüeliidiviiruse ringlemine viimaste aastate jooksul intensiivistunud ja selle haigust tekitav võime tunduvalt suurenenud.

1957. a. alustatud ja 1958. a. jätkatud Salki surmatud vaktsiini süstimine vähendas küll haigestumiste arvu isegi epidemioloogiliselt ebasoodsates tingimustes, kuid ei kaitsnud elanikkonda nakatumisest ega likvideerinud ka puhanguid. Uurimused näitasid, et üle 40%-l vaktsineeritud lastest ei leitud antikehi mitte ühegi polioviiruse tüübi suhtes, kusjuures paljudel juhtudel ei avastatud antikehi isegi pärast kolmekordset vaktsineerimist. Ühtlasi oli immuunsuse kestus lühiajaline ja antikehade tiiter langes pärast 6 kuu möödumist. Seega jõuti vaieldamatute järeldusteni, et lastehalvatusega lõplikult toime tulla Salki surmatud vaktsiini abil pole võimalik.

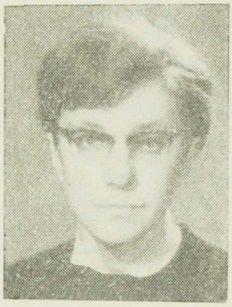
1958. a. Lõuna-Eestis vallandunud poliomüeliidiepideemia epidemioloogiline ja viroloogiline analüüs näitas, et haigus levis nii fekaalsel-oraalsel teel kui ka piisknakkusena. Samal ajal tehti kindlaks poliomüeliidi levikut soodustavad konkreetsed põhjused.

Esimeste uurimistulemuste põhjal veenduti, et Sabini elusvaktsiiniga vaktsineerimise tulemusena tekib inimese organismis nii humoraalne kui ka soolestiku lokaalne immuunsus. See andis põhjust eeldada, et elanikkonna massiline vaktsineerimine elusvaktsiiniga piirab tunduvalt või likvideerib poliomüeliidi tänavatüvede ringlemise elanike hulgas.

1959. aastal immuniseeriti Sabin-Tšumakovi elusvaktsiiniga 54% Eesti NSV elanikkonnast, kusjuures kuni 18 a. vanuseid 81,6%. Seda tehti mitme erineva skeemi kohaselt. Pärast vaktsineerimist tõusis antikehade tiiter 86—96%-l,











kusjuures seronegatiivsete isikute arv vähenes mitu korda. Seega oli elusvaktsiini epidemioloogiline efektiivsus veenev. Haigestumine poliomüeliiti langes 95,1% võrra, s. t. haigusjuhtude arv vähenes ligikaudu 20 korda.

Juba aastail 1959—1960 toimunud rahvusvahelistel poliomüeliidialastel konverentsidel esitasid Nõukogudemaa esindajad esimesi, väga suure teadusliku väärtusega andmeid Sabin-Tšumakovi elusvaktsiini epidemioloogilise ja seroloogilise efektiivsuse, vaktsiini toimekindluse ja absoluutse ohutuse kohta. Need andmed pärinesid Eesti NSV elanikkonna massilise vaktsineerimise valdkonnast, mis oli korraldatud kõrgel tasemel nii organisatsioonilises mõttes kui ka vaktsineerimistulemuste teadusliku läbitöötamise alal.

1958. a. poliomüeliidiepideemia ajal haigetelt ja kontaktsetelt võetud analüüside viroloogilised uurimised näitasid, et epideemia puhkemise piirkondades on virulentne polioviirus laialdaselt levinud, kusjuures osal mittetüpiseeritud aparalüütilise poliomüeliidi diagnoosiga juhtudel oli tõenäoliselt tegemist ka muude enteroviirustega. Pärast vaktsineerimist Sabin-Tšumakovi elusvaktsiiniga (1959. a.) vähenes polioviiruse ringlemine tunduvalt, mis pärast revaktsineerimist (1960. a.) tegelikult lakkas. Aastail 1961—1962 ei isoleeritud enam ühtegi polioviiruse tänavatüve. Seega tõestasid uurimisandmed veenvalt elusvaktsiini suurt efektiivsust mitte üksnes poliomüeliiti haigestumise likvideerimisel, vaid ka polioviiruse ringlemise lõpetamisel väliskeskkonnas.

Et puudusid veenvad andmed immuunsuse kestusest, korraldati aastail 1960—1961 korduv massiline vaktsieerimine (70% elanikkonnast), kusjuures revaktsineeriti üle 50% elanikest, 1960. a. täheldati pärast vaktsineerimist uut polioantikehade tiitri tõusu (juba 91—97% uurituist), ühtlasi ei avastatud seronegatiivseid isikuid kolme või kahe polioviiruse suhtes. Immuunsuse muutumist revaktsineerimise tulemusena jälgiti üheaegselt polioantikehade tiitri kõikumise uurimisega. Tiiter tõusis kohe pärast revaktsineerimist, kuid pärast 6—7 kuu möödumist hakkas langema ja tõusis taas pärast uut revaktsineerimist. Iga-aastase revaktsineerimise tulemusena muutus polioviiruse suhtes immuunseks peaaegu kogu Eesti NSV elanikkond. 1962. aastast alates pole vabariigis registreeritud mitte ühtegi poliomüeliiti haigestumise juhtu.

Aastail 1960—1964 tehtud uurimiste põhjal leiti ringlemas ainult vaktsiiniviiruse tüvesid, kusjuures polioviiruse vaktsiinitüvede uurimine tõestas nende geneetilist stabiilsust. Ühtlasi veenduti, et poliomüeliidi likvideerimine Eesti NSV-s pole seotud mitte ainult vaktsineeritute kõrge immuunsusega, vaid ka n.-ö. haigusetekitaja «väljajuurimisega», mis on tingitud elusvaktsiini massilisest kasutamisest ning korduvast revaktsineerimisest.

Poliomüeliidivastase elusvaktsiini teadusliku uurimise, vaktsiini massilise tootmise ja rakendamise eest Nõukogude Liidus määrati 1963. a. professor M. Tšumakovile ja professor A. A. Smorodintsevile Lenini preemia. Käesoleva aasta maikuus andis Saksa Demokraatliku Vabariigi riigisekretär doktor Gehring Berliinis üle professor M. Tšumakovile Hufelandi kuldmedali. Päev hiljem andis professor G. Wildführ talle pidulikult kätte Leipzigi 550-aastase Karl Marxi nim. Ülikooli meditsiinifakulteedi audoktori tunnistuse.

Poliomüeliidi likvideerimine Eesti NSV-s nii lühikese ajavahemiku vältel, mis toimus professor M. Tšumakovi initsiatiivil, tema otsesel osavõtul ja juhendamisel, on kahtlemata kaasaegse arstiteaduse triumf. Samuti kinnitab see veel kord rahvaste sõpruse ja koostöö suurt, mitte millegagi asendamatut tähtsust.

Teaduslikud avastused tehakse väga harva korraga, päevapealt. Tavaliselt ei suuda nende esimesed kuulutajad veenda kõiki leitud tões. Aeg aga selgitab need, kes tõe kõikide teadvuseni kannavad. Teadus on rahva ühisvara ja seepärast pälvivad suurimat tunnustust just need, kes tegid tõe rakendatavaks inimeste ja ühiskonna heaks.

V. Laos

ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ

В. Лаос

Резюме

Центральный Комитет КП Эстонии и Совет Министров Эстонской ССР по представлению комиссии по премиям Советской Эстонии в связи с 25-й годовщиной Эстонской ССР присудили премию Советской Эстонии коллективу врачей (И. Н. Доброва, С. Г. Дроздов, А. Э. Яннус, Т. Р. Куслап, И. В. Мазик, Э. И. Раудам, О. М. Тамм, В. О. Тапупере, А. А. Тикк и К. А. Васильева) за внедрение впервые в медицинскую практику в Эстонской ССР и в Советском Союзе живой вакцины против полиомиелита, массовое ее применение и научное изучение эпидемиологической и серологической эффективности, а также циркуляции вируса полиомиелита среди населения республики.

EESTI NSV TEENELISE ARSTI AUNIMETUSE ANDMISEST

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega (29. juulist 1965. a.) anti silmapaistvate teenete eest nõukogude arstiteaduse arendamisel ja elanikkonna meditsiinilisel teenindamisel Eesti NSV teenelise arsti aunimetus järgmistele meditsiinitöötajatele:

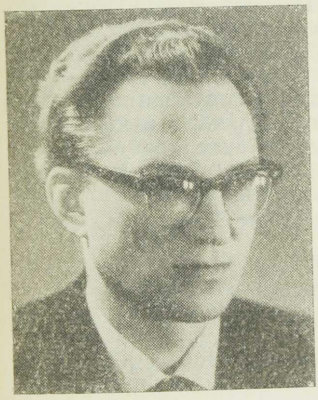
Tallinna Linna Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarsti asetäitja Izrail Levi p. Bugakov; Tallinna Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri peaarst Endel Karli p. Kama; Tallinna Vabariikliku IV Haigla osakonnajuhataja Leonhard Bernhardi p. Mardna; Tartu Stomatoloogia Polikliiniku peaarst Georg Peetri p. Veerma.

N. Järv

LEO SCHOTTER — ARSTITEADUSE DOKTOR

NSV Liidu Kõrgema- ja Kesk-erihariduse Ministeeriumi Kõrgem Atestatsioonikomisjon kinnitas arstiteaduse doktori kraadi ja andis diplomi Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna otorinolarüngoloogia ja oftalmoloogia kateedri assistendile Leo Schotterile.

L. Schotter kaitses 25. juunil 1964. a. väitekirja Eesti NSV Teaduste Akadeemia Bioloogia-, Meditsiini- ja Põllumajandusteaduste Nõukogu ees teemal «Silmamagnetite magnetvälja topograafia ja selle tähtsus ferromagnetiliste kildude eemaldamiseks silmast». Nimetatud uurimus on autori pikema aja töö tulemus. Rohkete (ligi 6000) eksperimentide varal, kasutades mitmesugust, kõige kaasaegsemat, osaliselt ka originaalseid meetodeid, töötas ta välja kirurgilise magnetvälja topograafia, millega lahendati magnetkirurgia kardinaalne küsimus. Selline topograafia soodustab operatsiooni tegemist kõige ratsionaalsemal teel — väiksema silmatraumaga ja on juhiseks veel uute aparaatide konstrueerimisel. L. Schotteri väitekirja oponendid — Läti NSV teeneline teadlane professor K. Balodis (Riiast), professor T. Biritš (Minskist), Eesti NSV teeneline arst professor A. Linkberg ja paljud NSV Liidu juhtivad oftalmoloogid — andsid L. Schotteri põhjalikule, originaalsele uurimusele kõrge hinnangu. Tema väitekiri tunnistati doktoriväitekirja vääriliseks ja talle anti arstiteaduse doktori kraad.



Leo Schotter sündis 1917. a. Moskvas arsti perekonnas. Keskhariduse sai ta Tallinnas. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna lõpetas ta 1947. a. Teaduslikku tegevust alustas L. Schotter juba eelviimase kursuse üliõpilasena, töötades ka TRÜ oftalmoloogia kateedris ja Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla silmaosakonnas. Viimase seitsme aasta jooksul on ta juhtinud kateedri oftalmoloogia-alast tööd. Põhilisteks probleemideks on tal uute ravimeetodite, operatsioonide ja instrumentide täiustamine. L. Schotteri teaduslikud tööd (arvult üle 40) on trükis ilmunud mitmesugustes vennasvabariikide ning Tartu Riikliku Ülikooli teaduslike tööde kogumikes ja ajakirjades, üks neist avaldati ka Hiinas. Originaalsete operatsioonimeetodite ja instrumentide eest on L. Schotter saanud 5 autoritunnistust. Palju aega pühendab ta kliinikule, olles silmapaistev oftalmokirurg ja tunnustatud spetsialist. Edukalt töötab ta plastilise kirurgia alal. Võiks veel märkida, et muusikasõprade hulgas tuntakse teda ka heliloojana.

Soovime uuele doktorile jõudu ja edu teaduslike avastuste tegemisel ja uute ideede rakendamisel!

I. Maaroos

TARTU NEUROLOOGIDE JA PSÜHHIAATRITE TEADUSLIKU SELTSI TEGEVUSEST AASTAIL 1963—1965

Tartu Neuroloogide ja Psühhiaatrite Teadusliku Seltsi juhatus (esimees dotsent E. Raudam, aseesimehed professor E. Karu, professori kt. J. Saarma, sekretär R. Paimre, laekur M. Värk) korraldas kaheaastase tegevusperioodi kestel 14 teaduslikku koosolekut, neist kaks väljasõiduistungit Võrus ja Haapsalus. Haapsalu Vabariiklikus Neuroloogia- ja Ortopeediahaiglas peetud koosolekust võtsid osa kohalikud arstid ning internaatkooli õpetajad. Seal arutati poliomüeliidi järelravi probleemi, kusjuures leiti, et ravi- ja õppetöö on Haapsalus eeskujulik. Kuigi poliomüeliit on likvideeritud, jõuti ühisele arvamusele, et raviasutus praegusel kujul on tarvilik neuroloogiliste ja ortopeediliste haigete ravimiseks.

Märkimist väärivad seltsi koosolekutel püstitatud seisukohad. 1. Värskete haigusjuhtude korral tuleb epilepsiahaigeid uurida neuroloogiaosakonnas. Kirurgilist ravi mittevajavate haigete edaspidine ravi ja dispanseerimine toimub Tartu Vabariiklikus Psühhoneuroloogia Dispanseris, rajoonides aga neuroloogide juures. 2. Senisest rohkem tuleb tähelepanu pöörata kaela magistraalarterite patoloogia diagnoosimisele, eriti ambulatooriumides. 3. Et vältida raskete insultide väljakujunemist, tuleb mikroinsultidega haiged kohe hospitaliseerida.

1964. a. juunis organiseerisid seltsi liikmed Tartus Balti vabariikide neuroloogide ja psühhiaatrite konverentsi ning neuroloogide ja psühhiaatrite üleliidulise seltsi juhatuse presiidiumi väljasõiduistungi. Konverentsi ettekanded avaldati trükis. Peeti viis seminari neuroloogia- ja psühhiaatriaalaste teadmiste tõstmiseks: üks neuroloogidele, kaks jaoskonnaarstidele, üks neuroloogidele ja psühhiaatritele, üks kiirabiarstidele.

Seltsi liikmed esitasid kahe aasta jooksul 140 ettekannet paljudel konverentsidel. Väljaspool Eesti NSV-d esineti Dresdenis (professor E. Karu), Londonis (professori kt. J. Saarma), Moskvas, Leningradis, Simferoopolis, Tbilisis ja Riias. Trükis avaldati 87 teaduslikku tööd. 1963. a. kirjastati seltsi toimetusel teaduslike tööde kogumiku «Вопросы клинической неврологии и психиатрии» 3. köide, ilmumisel on 4. ja 5. köide.

R. Paimre

RAHVASAADIKUTE ABIGA

15. juunil 1965. aastal arutati Tartu Rajooni Töörahva Saadikute Nõukogu istungjärgul rajooni elanike meditsiinilist teenindamist. Istungjärgust võtsid osa ka Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja O. Tamm ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Vabariikliku Komitee esimees U. Meikas.

Siinkohal esitame mõningaid fakte ja arve istungjärgu materjalidest. Viimastel aastatel on tervishoiuasutuste võrk rajoonis tunduvalt laienenud. Uued ambulatooriumid töötavad Lähtel, Nõos, Kasepääl ja Mehikoormas. 1. augustil 1965. a. avas uksed Ulila ambulatoorium. Nimetatud asulates hakkasid tööle ka hambaravikabinetid. Nüüd on neid rajoonis kokku 16. Tartu Rajooni Haigla Elvas sai juurde 50 voodikohaga ravikorpuse, kusjuures ta võib korraga vastu võtta 100 abivajajat. Samas valmis mullu ka moodne gasifitseeritud köögiblokk. Kodijärve tuberkulocsihaigla personali käsutusse anti läinud aastal 8 korteriga elamu, samasugune valmib tänavu Uderna tuberkuloosihaigla juures. Tõhustunud on raviasutuste varustamine aparatuuriga. Seetõttu rakendatakse praegu mitmeid uusi ravi- ja diagnoosimismeetodeid ka maahaiglates. Füsioterapeutilisi protseduure saavad haiged Rõngu, Võnnu, Kambja, Laeva ja Mäksa jaoskonnahaiglates ning Lähte ja Rannu ambulatooriumides. Laboratoorseid analüüse tehakse enamikus arstijaoskondades. Hästi töötab Elva tuberkuloosidispanseri bakterioloogialaboratoorium, mis abistab ka naaberrajoone.

Istungjärguks valmistumise käigus korraldati ajalehe «Edasi» vahendusel rajooni elanike hulgas küsitlus. Laekus ligi 200 ankeeti, milles tehti asjalikke ettepanekuid tervishoiuvõrgu edasiseks arendamiseks, teeninduspiirkondade muutmiseks, laste teenindamise ja kiirabi töö parandamiseks jm. Ankeetide, samuti rahvasaadikute arvamuste ja ettepanekute põhjal otsustati Tartus avada rajooni polikliinik, laiendada 50-voodikohaliseks Kallaste Linna Haigla ja Võnnu jaoskonnahaigla, rajada Tartu näidissovhoosi teenindamiseks uus arstiambulatoorium, rakendada sanitaar- ja epidemioloogiajaamas tööle tööstussanitaariaosakond, luua suuremates keskustes tervisekoolid.

M. Sikk

UUTEST MÄÄRUSTEST

23. märtsil 1965. a. võttis Eesti NSV Ministrite Nõukogu vastu määrused nr. 128 ja 129.

Määrus nr. 128 näeb ette mittekohalikele arstidele ja mittekohalikele isikutele stipendiumi maksmise juhul, kui nad õpivad tööst vabastatutena täiendus- ja spetsialiseerumiskursustel. Mittekohalikud arstid, kes õpivad arstide täiendusinstituutides, kõrgemate meditsiiniliste õppeasutuste täiendus- ja septsialiseerumisteaduskon-

dades või kõrgemate meditsiiniliste õppeasutuste, teadusliku uurimise asutuste ja suurte tervishoiuasutuste juures täiendus- ja spetsialiseerumiskursustel ning kellel säilitatakse õppimise ajaks põhitöökohalt töötasu 100—140 rbl. kuus, makstakse stipendiumi, seejuures stipendium ja säilitatud töötasu kokku ei tohi ületada 140 rbl. kuus. Mittekohalikele isikutele, kes saavad arstidega võrdset töötasu, makstakse stipendiumi samadel alustel nagu mittekohalikele arstidelegi.

Määrusega nr. 129 kehtestatakse kord, mille kohaselt keskharidusega meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmine toimub suurte tervishoiuasutuste, teadusliku uurimise asutuste ja meditsiinikoolide juures korraldatud täiendus- ja spetsialiseerumiskursustel. Sel puhul vabastatakse keskharidusega meditsiinitöötajaid töölt ja säilitatakse põhitöökoha töötasu.

Mittekohalikele keskharidusega meditsiinitöötajatele makstakse edasi-tagasi sõidu kulud ja päevaraha teel oldud aja eest. Kui nende põhitöökoha töötasu ei ületa 100 rbl. kuus, makstakse õppimise ajal stipendiumi 15 rbl. kuus.

A. Kaldma

SISUKORD

Teooria ja praktika

J. REINARU — Parenteraalse hepatiidi diagnoosimine 323

A. DANILOVITŠ — Epideemilist hepatiiti põdevate haigete seerumifermentide aktiivsusest kortikosteroidide ja AKTH-ga ravimisel 326

A. KOFKIN — Kaksteistsõrmiksoole sisselülitamisoperatsioon pärast rekonstruktiivset maoresektsiooni Roux' meetodil 330

B. LEHEPUU — Sobimatu grupiga vere ülekandmisest narkoosi ajal . 332

E. RAUDAM ja M. MÄGI — Retikulaarformatsioonist 338

M. FARBER — Peaaju reumaatilise kahjustuse kliinilistest sündroomidest 341

K. LUST — Koronaarhaiguse erivormide diferentsiaaldiagnoosimine laboratoorsete biokeemiliste uuringute alusel 344

A. LUTS ja I. MARIPUU — Sinobronhopulmonaalsest sündroomist põlevkivitöölistel 348

R. BIRKENFELDT — Angiinide ja külmetushaiguste sesoonsusest Kingissepa rajoonis ja Hiiumaal . . . 350

L. HERING — Glükoproteiidide määramise tähtsusest reumat ja reumatoidartriiti põdevail haigeil (Autoreferaat) 352

H. KAARMA — Urogenitaaltrakti trihhomonoosi põdevate haigete dispanseerimisest 354

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

E. MURAŠEV — Mõningatest surma põhjustest ja eluohtlikest seisunditest kohtumeditsiini praktikas . . . 356

E. MUUGA — Harva esinev südame rütmihäire juht 358

H. LÕIV — Verekülv bakterioloogiliseks uurimiseks 359

СОДЕРЖАНИЕ

Теория и практика

И. РЕЙНАРУ — Диагностика парентерального гепатита

А. ДАНИЛОВИЧ — Об активности ферментов сыворотки крови больных эпидемическим гепатитом при лечении кортикостероидами и АКТГ

А. КОФКИН — Редуоденизация после реконструктивной резекции желудка по Ру

Б. ЛЕХЕПУУ — О переливании несовместимой по группе крови во время наркоза

Э. РАУДАМ и М. МЯГИ — О ретикулярной формации

М. ФАРБЕР — О клинических синдромах ревматических поражений головного мозга

К. ЛУСТ — Дифференциальная диагностика отдельных форм коронарной болезни по показателям биохимических лабораторных исследований

А. ЛУТС и И. МАРИПУУ — О синобронхопульмональном синдроме у рабочих сланцевой промышленности

Р. БИРКЕНФЕЛЬДТ — О сезонности простудных заболеваний и ангин в Кингисеппском районе и на о. Хийумаа

Л. ХЕРИНГ — О важности определения глюкопротеидов у больных страдающих ревматизмом и ревматоидным артритом (Автореферат)

Х. КААРМА — О диспансеризации больных трихомонозом урогенитального тракта

Обмен опытов и казуистика

Е. МУРАШЁВ — О некоторых причинах смерти и жизнеопасных состояниях в судебно-медицинской практике

Э. МУУГА — Редкий случай нарушения сердечного ритма

Х. ЛЫЙВ — Посев крови для бактериологического исследования

A. PÕDRUS — Klimaatiline inkubaator «INKA» 361
K. SÕERDE — Retseptide väljakirjutamise nõudeist 362

Abiks velskritele ja õdedele

A. VAPRA — Mõnede sisehaiguste kulu iseärasustest eakatel inimestel 364

V. SUI — Haigete kehatemperatuuri mõõtmisest 367
S. KALLAS — Seadis laboratoorse töö hõlbustamiseks 369

Kaadri ettevalmistus

I. MAAROOS — Täienesid arstide ja farmatseutide read 370
K. SÕERDE — Juubelilend Tallinna Meditsiinikoolist 372
A. HORN — Tartu Meditsiinikooli lõpetajad 373

Sanitaarharidustöö

O. TAMM, M. RAIG ja H. JÄNES — Tervishoiu rahvaülikoolide töö vajab parandamist 374

Arstiteaduse ajaloost

K. VIPPER — 30 aastat Tallinna Tõnismäe Haiglat 377
V. KALNIN — Esimesed naisarstid Eestis 379

Konverentsid ja nõupidamised

H. PIHL — Eesti NSV XXV aastapäevale pühendatud kongress . . . 385
F. MARKUSAS — VI spordimeditsiini- ja ravikehakultuurialane juubelikonverents Eesti NSV-s 386

N. ELŠTEIN ja M. GOLNEVA — Terapeutide ja akušöör-günekoloogide ühine konverents 387
N. ELŠTEIN — Sisemeditsiini üldprobleeme käsitlev seminar 387
R. MIROŠNITŠENKO — XIII üleliiduline endokrinoloogia-alane dekaad 387
V. SUI — XI üleliiduline farmakoloogide konverents 388

Kriitika ja bibliograafia

M. KASK, H. VELNER ja A. SAAVA — Veel kord lahustunud hapniku hulga muutustest Eesti NSV veekogudes 389
I. VELDRE ja I. MAASIK — Vastuseks M. Kase, H. Velneri ja A. Saava artiklile 391
N. ELŠTEIN — Vältimatu abi müokardiinfarkti puhul 393

Kroonika 395

А. ПЫДРУС — Климатический инкубатор «ИНКА»
К. СЫЭРДЕ — Требования при выписывании рецептов

В помощь фельдшерам и сестрам

А. ВАПРА — Об особенностях течения некоторых внутренних заболеваний у лиц пожилого возраста
В. СУЙ — Об измерении температуры у больных
С. КАЛЛАС — Прибор облегчающий лабораторную работу

Подготовка кадров

И. МААРООС — Новое пополнение в семье врачей и фармацевтов
К. СЫЭРДЕ — Юбилейный выпуск Таллинской медицинской школы
А. ХОРН — Окончившие Тартускую медицинскую школу

Санитарно-просветительная работа

О. ТАММ, М. РАЙГ и Х. ЯНЕС — Необходимо улучшить работу народных университетов здоровья

История медицины

К. ВИППЕР — 30-летие Таллинской больницы Тынисмяэ
В. КАЛНИН — Первые женщины-врачи в Эстонии

Конференции и совещания

Х. ПИХЛ — Съезд посвященный XXV годовщину Эстонской ССР
Ф. МАРКУСАС — VI юбилейная конференция по спортивной медицине и лечебной физкультуре в Эстонской ССР
Н. ЭЛЬШТЕЙН и М. ГОЛНЕВА — Совместная конференция терапевтов и акушеров-гинекологов
Н. ЭЛЬШТЕЙН — Семинар по общим проблемам внутренней медицины
Р. МИРОШНИЧЕНКО — XIII Всесоюзный декадник по эндокринологии
В. СУЙ — XI Всесоюзная конференция фармакологов

Критика и библиография

М. КАСК, Х. ВЕЛЬНЕР и А. СААВА — Еще раз об изменениях содержания растворенного кислорода в водоемах Эстонской ССР
И. ВЕЛЬДРЕ и И. МААЗИК — Ответ на статью М. Каска, Х. Вельнера и А. Саава
Н. ЭЛЬШТЕЙН — Неотложная помощь при инфаркте миокарда

Хроника

NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

«НЫУКОГУДЕ ЭЭСТИ ТЕРВИСХОЙД»
(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

Toimetuse kolleegium

**P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus,
A. Linkberg, U. Meikas, A. Nordberg, E. Raudam,
H. Roots** (toimetaja kt.), **J. Saarma** ja **A. Sarap.**

6
November–Detsember

8. AASTAKÄIK

KIRJASTUS «PERIOODIKA»
TALLINN 1965

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
66228

Журнал
«Ныукогуде Ээсти Тервисхойд»
Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР
На эстонском языке
Korrektor *E. Martson*

Ladumisele antud 27. X 1965. Trükkimisele antud 25. XI 1965. Trükiarv 4600. Paber 70×108, 1/16. Trükipoognaid 5,25+0,5+3 kleebist. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 8,57. Arvutuspoognaid 8,97. Tellimise nr. 8151. MB-09077.

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 40 kop.

Toimetus: Tallinn, Lossi plats 7, Telefon 456-82
Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

KOLETSÜSTIIDI KIRURGILISEST RAVIST *

Arstiteaduse kandidaat Š. GULORDAVA
Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peakirurg

1963. a. uuriti Eesti NSV-s 8625 sapiteede haigusi põdevat haiget, kellest 3049 (35,3%) hospitaliseeriti peamiselt akuutse põletiku või kroonilise retsidiveeruva protsessi ägenemise staadiumis. Haiguse raskusastmele ja kestusele vaatamata opereeriti neist ainult 281, mis moodustas 9,2% hospitaliseeritute üldarvust ja 3,2% sapiteede haigusi põdevaist isikuist.

Peab ütlema, et vabariigi suuremates haiglates rakendatakse koletsüstiidi puhul kirurgilist ravi veel vähe. Seda tehakse seal ainult 9—17,7%-l juhtudest. Kuivõrd sageli tuleks aga opereerida, selgub järgmistest andmetest. B. Petrov ja E. Galnpern, kes töötavad N. Sklifosovski nim. Instituudis, leidsid, et ägeda ja kroonilise koletsüstiidiga haigeist vajas kirurgilist ravi 21,7%, A. T. Lidski järgi 32,5% ja N. Strutškovi järgi 40,9%. V. Karpuhhini, N. Narõškina ja N. Pogrebnjaki andmeil opereeriti ägeda koletsüstiidi ja ägenenud kroonilise koletsüstiidi puhul 82,2% haigeist, G. Korovina järgi 73% jne.

Kui neid näitajaid võrrelda vabariigi vastavate näitajatega, siis põhjustab nii ägedat kui ka kroonilist retsidiveeruvat koletsüstiiti põdevate haigete radikaalse ravimise olukord tõsist rahutust kirurgide ja terapeutide hulgas. Eriti halb on olukord seetõttu, et küllaltki sageli keeldutakse hospitaliseerimast haigeid, kel krooniline koletsüstiit on ägenenud. Mitmetes raviasutustes moodustab see 18,6% isikute üldarvust, kes vajaksid hospitaliseerimist, kuid mingil põhjusel on sellest loobutud. Et radikaalset ravi õigeaegselt ei rakendata, siis on retsidiveeruva koletsüstiidiga haigete arv, kes põevad 1—15 aastat ja isegi rohkem, tunduvalt suurenenud. Nii näiteks 8625 arvelevõetud haigest määrati diagnoos esmakordselt 3549, kuid 5076-l oli krooniline haigus ägenenud juba mitmel korral. Pikaajaline ja perioodiline konservatiivne ravi, mida rakendatakse haiguse ägenemisel, viib aga selleni, et lõpuks toimetatakse need haiged kirurgiaosakonda äärmiselt raskes seisundis. Ühtlasi on neil haigestunud kõhunääre ja ka maksas on toimunud märgatavad degeneratiivsed muutused.

Esmase ägeda koletsüstiidi korral on maksas tekkinud ägedaloomuline põletik, mis avaldub ägeda difuusse hepatiidina. Teistsugust pilti näeme kroonilise retsidiveeruva koletsüstiidi puhul, mil esikohal on produktiivne põletikuline protsess maksas. Kaugele arenenud juhtudel moodustub maksasagarates fibroosne kude. Edaspidi arenevad sidekoelised väädid. Samaaegselt areneb maksa retikulaarsete kiudude hüperplaasia. Mõnikord saab alguse maksa retikulaarsete kudede kollageniseerumine, mis hiljem põhjustab maksatsirroosi. Järelikult sõltub põletikuliste ja düstroofiliste muutuste laad maksas koletsüstiidi vormist ja kestusest. Peale selle tuleb silmas pidada, et nimetatud haigus ei tüsistuks kõhunäärme kahjustusega. Arvukad uurimused kinnitavad, et rohkem kui

* Ette kantud 29.—31. oktoobril 1964. a. Tallinnas toimunud Eesti NSV terapeutide III konverentsil.

1/3 juhtudel eelnes ägedale pankreatiidile koletsüstiit, mis peamiselt kulges kalkuloosse koletsüstiidina.

Selle põhjuseks on sapi tungimine *ductus pancreaticus*'e sapijuha lõpposa ummistumisel *m. sphincter ampullae hepatopancreaticae* (s. o. *m. sphincter Oddi*) spasmi või *papilla duodeni major*'i (*Vateri*) turse puhul. *D. pancreaticus*'se sattunud sapp hävitab kõhunäärme kudesid. Samal ajal aktiviseerub kõhunäärmenõre sapi mõjul, mille tagajärjel algab kõhunäärme kudede «iseseedimine». Seejuures on näärme kahjustused toksilise turse ja koldelise nekroosi tõttu väga mitmesugused — võib areneda krooniline pankreatiit, mis omakorda läheb üle kõhunäärme tsirroosiks (A. F. Kisseljova).

Pole kahtlust, et koletsüstiit, eriti krooniline koletsüstiit, esineb koos pankreatiidiga (üle 75%-l juhtudest). Niisiis väldivad kroonilise retsidiveeruva koletsüstiidi varajane opereerimine ägedal perioodil ja kiire tervistumine maksa ja kõhunäärme tüsistusi. Operatsioon aga ei anna soovitud tulemusi, kui haige on hospitaliseeritud haiguse ägenemise hilises staadiumis. Neil juhtudel on suremus pärast operatsiooni võrdlemisi kõrge. Vabariigis küünib see mõnes kirurgiaosakonnas 8,7%-ni, eakate inimeste ja raukade puhul isegi 10,7%-ni. On iseloomulik, et Tallinna Vabariiklikus Haiglas suri pärast operatsiooni viimati mainitute hulgast (84-st) 9, samal ajal 28 haigest, kes toodi haiglasse 24 tunni jooksul pärast haiguse ägenemist, ei surnud ühtki. 56 haigest, kes toimetati statsionaari hiljem kui 24 tundi pärast haigestumist, suri 9, s. o. 17,8%. Kõrge suremus ei sõltunud sugugi vanusest, vaid haiguse kestusest, opereerimise ajast ja ravist.

Koletsüstiidi korduv ägenemine põhjustab sapiteede ahenemist armkoe vohamise tõttu. Nimetatud muutused, kui neid ei diagnoosita enne operatsiooni ega selle ajal, kutsuvad pärast koletsüstektoomiat esile uusi haigushooge, mida tavaliselt tõlgitsetakse koletsüstektoomiajärgse sündroomina.

Naispatsient M., 58 aastat vana (haiguslugu nr. 6355), toodi Tallinna Vabariikliku Haigla kirurgiaosakonda 1. 06. 1964. a. Diagnoos: maksatsirroos ja kolangiit. Ta põdes 1954. aastast alates. Algul tekkisid tugevad valuhood paremal pool roietekaare all, kust suundusid kõhtu, hiljem kiirgusid ka paremasse õlga. Valudega kaasnes oksendamine. Pärast mõnepäevast konservatiivset ravi haige üldseisund paranes ja talle määrati ambulatoorne ravi. Haigushood kordusid igal aastal 2—3 korda. Haiget raviti nii haiglas kui ka kodus. Nii kestis see 8 aastat. 1962. a. tekkis kollatõbi, millele eelnes väga tugev valuhoog. Koletsüstograafia viitas kalkuloossele koletsüstiidile, mille tõttu haiget tuli opereerida. Pärast operatsiooni tekkis kõrge temperatuur. Diagnoos: kollatõbi. Bilirubiinihulk veres tõusis 26,8%-ni. Varsti need nähud kadusid. Patsient kirjutati haiglast välja ja talle määrati ambulatoorne ravi, kuid 1 kuu pärast algasid valud uuesti ja tekkis sapifistul, mida raviti haiglas. Kodus kannatas haige 3 kuu jooksul kõhuvalu, samuti külmavärinate ja nõrkustunde all. Ka söögiisu oli halb ning haige märkas, et väljaheite värvus oli halliks muutunud. Teistkordselt hospitaliseeriti ta teraapiaosakonda, kus korduvad uurimised kinnitasid diagnoosi: abstsedeeruv krooniline kolangohepatiit. Oleks pidanud opereerima, kuid seda ei tehtud. Konservatiivne ravi soovitavaid tulemusi ei andnud, vaid valud püsisid, samuti püsis septiline temperatuur, esinesid külmavärinad ja kollatõbi. Haige muutus kahhektiliseks, ühtlasi võttis ta viimasel ajal 25 kg kaalust maha. Terapeutide ja kirurgide ühisel konsiiliumil jõuti otsusele, et haiget peab tingimata opereerima, mis leidiski aset 5. 06. 1964. a. Raske on kõike kirjeldada, mida seal avastati. Maks oli kõbruline, kompaktne ja hallikaspurpurse värvusega, sapijuha liidetega sulgunud. Juha sein kogu ulatuses paksenenud, valendik obliteereerunud. Sapipõie nõgususes paiknes «uus sapipõis» kõigi elementidega.

Operatsioonil eemaldati sapijuha kogu ulatuses, tehti drenaaž maksajuha hargnemiskohast *papilla duodeni major*'i (*Vateri*) kaudu kaksteistsõrmiksoolde, samuti eemaldati «uus sapipõis». 5 kuud pärast operatsiooni oli haige üldseisund hea. Sellest võib järeldada, kui tähtis selliste tüsistuste korral on õigeaegne teistkordne operatsioon.

Koletsüstektoomiajärgse sündroomi üheks tekkimise põhjuseks on kivid sapijuhas, milliseid operatsiooni ajal ei eemaldatud või need moodustusid uuesti. Meie tähelepanekud annavad põhjust oletada, et korduvad haigushood pärast koletsüstektoomiat tekivad sapiteedesse jäänud

kivide tõttu. Kivide struktuur viitab sellele, et nad paiknesid sapiteedes juba pikema aja vältel. Samal ajal algasid korduvad haigushood 4 vaadeldaval juhul 2 nädalat kuni 3 kuud pärast operatsiooni.

Mitterahuldavaid tulemusi pärast koletsüstektoomiat võisid põhjustada *papilla duodeni major*'i stenoos, sapiteede düskineesia, ühtlasi «uue sapipõie» moodustumine pika sapijuha laienemise tagajärjel. Suurt osa etendas ka kirurgi eksitus operatsiooni ajal.

Enamikul juhtudel seletatakse koletsüstektoomiajärgset sündroomi paljude häiretega, mis tegelikult eksisteerisid juba enne sapipõie eemaldamist.

Seega ei garanteeri kivide või põletikulise sapipõie eemaldamine veel täielikku tervistumist. Tähtis on, et kõrvaldataks isegi väga väikesed takistused sapiteedes, et sapp pääseks vabalt soolestikku. Seoses sellega tuleb sapiteede patoloogiat diagnoosida juba varakult ja täpsustada operatsioonitehnikat. Raskusi tekitab koletsüstektoomiajärgse sündroomiga haigete õigeaegne opereerimine. Nad viibivad ühes ja teises raviasutuses kuude või isegi aastate kaupa, ilma et neid vajalikul määral uuritaks ja ravitaks. Enamasti eeldavad terapeudid, et kirurg on teinud kõik tarviliku, s. t. sapipõis on eemaldatud. Seepärast ei pööra nad koletsüstektoomiajärgse sündroomi tekkimise põhjuste väljaselgitamisele ja õigeaegsele ravile küllaldaselt tähelepanu.

On kindel, et mida varem koletsüstektoomia tehakse, seda paremad on ravitulemused. B. Petrovi andmeil paranes pärast koletsüstiidi esmast haigushoogu 80% haigetest. A. Otškin aga konstateeris, et tüsistusteta koletsüstiidi korral tervistusid kõik haiged. Samal ajal annab koletsüstektoomia raske retsidiveeruva koletsüstiidi korral ebarahuldavaid tulemusi 55—65%-l juhtudest.

Pärast koletsüstektoomiat tehtud teistkordsete operatsioonide arv kõigub kirjanduse andmeil 5,1% kuni 10%-ni. Meie andmeil on see protsent 3,2.

Teistkordsete operatsioonide võrdlemisi suur protsent seletub konservatiivse ravi laialdasema rakendamisega nende haigete puhul, kel esines koletsüstektoomiajärgne sündroom, mida täpselt ei diagnoositud.

Järeldused

Raskete taastumatute muutuste vältimiseks ja koletsüstiiti põdevate haigete tõhusaks ravimiseks on tarvis tähelepanu pöörata järgmistele momentidele.

1. Komplekssе uurimise teel õigeaegselt diagnoosida maksaväliste sapiteede haigusi, kusjuures on tähtis koletsüstograafia nii enne operatsiooni kui ka operatsiooni ajal. Samuti on oluline sapiteede sondeerimine.
2. Kõikidel juhtudel, ka niisugustel, kus oletatakse flegmooni või gangreeni ja sapipõie mulgustust, tuleb haiget kiiresti opereerida.
3. Ägeda koletsüstiidi puhul, mis ei allu energilisele konservatiivsele ravile ega vaibu 3 ööpäeva jooksul, peab haiget opereerima vältimatu abi korras.
4. Ägedat koletsüstiiti põdevaid haigeid, kelle puhul ägenemisperioodid on sagedased, on tarvis opereerida haiguse vaibestaadiumis. Viimase saabumiseni hoitakse patsienti haiglas ja tehakse nn. varajane operatsioon.
5. Haigeid, kel esinevad maksakoolikute kerged hood (mis kulgevad temperatuuri tõusuta ja mille puhul ei täheldata leukotsütoosi) ning puuduvad kõhukelme ärrituse sümptoomid, ravitakse konservatiivselt.
6. Varajane diagnoosimine ja koletsüstektoomiajärgse sündroomi varajane kõrvaldamine hoiavad ära mitmesugused tüsistused maksas ja kõhunäärmes.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХОЛЕЦИСТИТОВ

Ш. Гулордава

Резюме

В 1963 г. было зарегистрировано и обследовано 8625 больных с заболеваниями желчных путей, из которых 3049 (35,3%) были госпитализированы преимущественно в стадии острого воспаления или обострения хронического рецидивирующего процесса. Несмотря на степень тяжести и продолжительность заболевания, из этих больных оперировали только 281 больного, что составило 9,2% от общего числа госпитализированных и 3,2% от числа обследованных больных, с заболеваниями желчных путей.

В крупных больницах республики еще редко применяют хирургическое лечение холециститов. Оперируют только от 9 до 17,7% больных холециститом, хотя согласно данным, приводимым многими авторами, необходимо подвергать оперативному лечению от 27,7 до 82,2%.

Проблема радикального лечения больных как острым, так и хроническим рецидивирующим холециститом вызывает серьезное беспокойство у хирургов и терапевтов. Число больных хроническим рецидивирующим холециститом в течение 15 лет значительно возросло, так как холецистит своевременно радикально не лечат.

Результаты оперативного лечения тем лучше, чем раньше проводится холецистэктомия. Следует обратить внимание на причины синдрома, возникающего после холецистэктомии, и на его своевременное лечение (также и повторная операция).

KOLETSÜSTIITI PÕDEVATE HAIGETE KIRURGILINE RAVI TERAPEUDI ASPEKTIST

Eesti NSV teenelised arstid *L. SÕRMUS* ja *L. MARDNA*

(Tallinna Vabariiklikust IV Haiglast, peaarsti kt. *L. Revunova*)

Koletsüstiiti ehk sapipõiepõletikku põdevate haigete ravimise taktika etendab tähtsat osa terapeudi ja kirurgi praktikas. Sapipõiel on peale sapi reservuaari funktsiooni suur tähtsus nii seedetegevuse, ainevahetuse, sapiteede toonuse kui ka soolefloora reguleerijana. Seepärast on sapiteede, *resp.* sapipõie operatsioonid küllaltki keerukad ja letaalsus pärast operatsiooni väga varieeruv. Erinevate autorite andmeil [A. D. Otškin (tsit. 6 järgi), B. A. Petrov (1), V. I. Strutškin (2), A. V. Smirnov (tsit. 10 järgi)] kõigub operatsioonijärgne suremus 0,2%—3%—14% vahel, mis vältimatute operatsioonide puhul ulatub 37,7%—50%-ni [A. V. Smirnov (tsit. 10 järgi)].

Käsitletud kirjanduse andmeil 10—15—20—30%-l juhtudest haigete seisund pärast operatsiooni ei paranenud [M. V. Rall (8), A. V. Smirnov (tsit. 10 järgi), A. D. Otškin, N. A. Zahharov (tsit. 6 järgi)]. Paremate tulemuste saavutamiseks peavad terapeudid rohkem tähelepanu pöörama sapipõiepõletike varajasele diagnoosimisele, etiopatogeneesi selgitamisele ja komplekssе konservatiivse ravi õigeaegsele rakendamisele [J. Magyar (14), L. Orlova (7)]. Kui konservatiivne ravi tulemusi ei anna, peab terapeut patsiendi õigel ajal radikaalsele ravile suunama, et vältida suure letaalsusega nn. meeleheiteoperatsioone [B. A. Petrov (tsit. 10 järgi)]. Sapipõiepõletike etiopatogeneesis on [I. Pavel (15)] keskne koht nakkuse, düskineetiliste ja hormonaalsete häirete kokkusattumisel. Nakkus võib sapipõie seina pääseda peamiselt arterite (hematogeenselt) või ka lümfiteede (retroperitoneaalselt) kaudu. Andrewsi (tsit. 15 järgi) andmeil võib sapipõie sein *vena porta* kaudu infitseeruda ainult *ductus cysticuse* sulgumisel. Düskineesiate tekkimisel on praktiline tähtsus vistsero-vistseraalsetel refleksidel, mis peamiselt lähtuvad maost, kaksteistsõrmiksoolest ja ileotsökaalpiirkonnast (S. M. Gorškova, W. S. Protopopov jt.), samuti etendavad olulist osa kortikovistseraalsed refleksid [K. M. Bõkov, I. T. Kurtsin (1)]. I. Paveli (15) järgi avaldab düskineesiate ja sapipõiepõletike tekkimisele tugevat mõju ebaratsionaalne toitumine (praetud ja rasvased toidud).

Sapipõiepõletike sagedast esinemist naistel seletatakse osaliselt sapiteede hüpertoonilise düskineesiaga, mis on tingitud östrogeenide ülikülluses. T. Flam, T. Kovacs (13) täheldasid 40%-l sapiteede haigusi põdevaist isikuist absoluutset või suhtelist hüperfollikulineemiat. Loomkatsetel on sapipõie seina düsplaasiat avastatud siis, kui östrogeene on ülikülluses (15). (Alessandrini andmeil võib naistel mõnikord tekkida autoallergia menstruaaltsüklit reguleerivate omaenda hormoonide suhtes). On võimalik, et östrogeenide ülikülllus saab alguse maksa mõnede fermendisüsteemide puudulikkusest, kui östrogeenid lõplikult ei lõhustu.

Sapipõiepõletike etiopatogeneesis tõuseb maksa primaarse kahjustuse osatähtsus sedamööda, kuidas täiustuvad maksa funktsionaalsed uuringud ja biopsiameetodid. I. G. Grinbladt (tsit. 10 järgi) on arvamusel, et sapipõiepõletiku iga ägenemist tuleb käsitleda kui latentselt ja krooniliselt kulgeva maksahaiguse üht etappi. I. V. Davõdovski (tsit. 10 järgi) andmeil on sapipõie seinas kulgevad muutused maksa lümfisoonte süsteemi manomeetriks. Lümfipais sapipõie seinas aga soodustab sageli sapipõiepõletike tekkimist. Eksperimentaalselt on tõestatud, et maksa hepatotsellulaarse kahjustuse (näiteks hüpokseemia tingimustes) kõige varajasemal astmel toimuvad valgu sünteesi kvalitatiivsed muutused (paraproteineemia). Et maksa kõige kvalifitseeritumaks funktsiooniks peetakse valgu sünteesi, on ta kõige kergemini kahjustatav [A. Fischer (12)]. Maksas produtseeritakse ka üht veresoonte toonust reguleerivat komponenti (12). Eespool mainitud tegurid võivad veresoonte läbilaskvust suurendada ja sel teel soodustada sapipõie seina põletiku tekkimist.

Maksa parenhüümi kahjustavate haiguste [Botkini tõbi (1), malaaria (11), koliit (3)] ülekaalukas esinemine sapipõiepõletikku põdevate haigete anamneesis viitab samuti maksa parenhüümi kahjustuse osatähtsusele sapipõiepõletike ja sapi kolloidide tasakaaluhäirete tekkimisel. S. M. Rõssi (9) andmeil tekib rasvväärastus krooniliste koliitide puhul mitte ainult maksarakkudes, vaid ka Kupfferi rakkudes.

Mittekalkuloosne sapipõiepõletik pole enamasti lokaalne haigus, vaid ta kaasneb sageli muude seedetrakti elundite (mao, kaksteistsõrmiksoole, peensoole, pankrease) haigustega [L. A. Zbõkovskaja (4) jt.].

Sapipõiepõletikud võivad omakorda olla lähtepunktiks mitmesugustele vistsero-vistseraalsetele refleksidele. Sapiteede haiguste reflektoorsel mõjul südame ja veresoonte süsteemile on praktiline tähtsus. Revdin, Fitz-Hugh, Wolverth (tsit. 2 järgi) näiteks tõestasid, et *ductus choledochus*'e kiire venitamine kutsub esile stenokardiale iseloomulikud valud.

Sapikivitõve etiopatogenees hõlmab nii maksa parenhümatoossest kahjustusest tingitud kui ka sapipõiega seoses olevaid tegureid. I. Paveli (15) järgi soodustavad sapikivide tekkimist maksa ainevahetushäirest tingitud ning sapis leiduvate kaitsekolloidide ja stabiliseeriva kõrgmolekulaarse kompleksi muutused, samuti biliaarsete elektrolüütide ja põletikulisest protsessist ning toitumisest sõltuvad sapi pH nihked. Kui sapipõide satub nakkus, võib sapikividest alguse saada sapikivitõbi [N. A. Anitškov, J. A. Petrovski (tsit. 10 järgi) jt.]. Näiteks katsetega on kindlaks tehtud, et loomadel, kes pikka aega said A-vitamiinivaest toitu, tekkisid konkremendid [Fujiman (tsit. 6 järgi)]. Samuti on täheldatud kõrgmolekulaarse kompleksi muutusi östrogeenide ülikülluse puhul.

Käesolev töö põhineb 51 patsiendi haigusloo (kaasa arvatud eemaldatud sapipõie histoloogiline uuring) analüüsimisel ja haigete edaspidisel jälgimisel, kellele tehti koletsüstektoomia ajavahemikul 1959—1964. Nende hulgas oli 38 naist ja 13 meest.

Vanuse järgi jaotusid haiged järgmiselt: 33—40 aastat 8, 41—50 aastat 11, 51—60 aastat 12, 61—70 aastat 13 ja 71—80 aastat 7. 40 haigel oli kalkuloosne, 11 mittekalkuloosne sapipõiepõletik.

Enne operatsiooni ülekaalus olevate kaebuste kõrval (valud parema roietekaare või rinnaku all, rasvaste ja praetud toitude talumatus, kuiv

ja mõru maitse suus, kõhupuhitus ning kõhukinnisus) esinesid enamikul juhtudel ka maksa parenhümatoossele kahjustusele viitavad kaebused. Need olid järgmised: nõrkus, ebamäärane halb tunne rinnaku all ja selle taga, aeg-ajalt tekkiv peapööritus ja higistamine. Anamneesi andmeil esinesid samuti valud südames, südame vahelöökide tajumine jms. Ühel 72-aastasel naispatsiendil, keda opereeriti kalkuloosse sapipõiepõletiku ägenemise kolmandal päeval, oli ligi 10 aasta jooksul tekkinud mitmel korral teadvuse kaotuse hoogusid, kusjuures valud maksa ja sapipõie piirkonnas puudusid. Pärast operatsiooni (ligi 2 aasta jooksul) pole teadvuse kaotuse hoogusid enam kordunud. Samuti normaliseerus kõrge vererõhk, mille all ta oli kannatanud umbes 10 aastat (tõenäoliselt oli tegemist hepatogeense etioloogiaga vererõhu kõrgenemisega, mis realiseerub *n. splanchnicus*'e kaudu).

Sapipõiepõletikuga haigete anamneesis esinesid sagedamini põetavatest haigustest 51 vaatlusalusest haigest 11-l koliit, 8-l Botkini tõbi, 8-l kõhutüüfus ja 7-l malaaria; 7 naispatsienti (38-st) oli varem opereeritud emakamüoomi tõttu.

11 haigel sedastati kliiniliselt ja EKG alusel südame rütmihäireid (bradükardia, ekstrasüstoolia, atrioventrikulaarse ja His'i kimbu parema sääre juhtivuse aeglustumine). Destruktiivse kalkuloosse sapipõiepõletiku tõttu opereeriti 1.—7. päeval pärast protsessi ägenemist 20 haiget. 4.—7. haiguspäeval opereeritutest suri 4.

Kolmel juhul põhjustas surma rasvemboolia kopsuvorm, ühel juhul oli tegemist diabeetilise koomaga. 11 selle grupi haiget paranes täielikult, kahel jäi püsima juba enne operatsiooni kindlakstehtud kolangiit, ühel pankreatiit ja kahel düskineetilis-düspeptilised nähud. 9 haiget opereeriti sageli retsidiveeruva kalkuloosse sapipõiepõletiku ägenemisperioodil. Selle grupi haigeist paranes täielikult neli, kahel säilisid enne operatsiooni esinenud kolangiidid ja kolmel düskineetilis-düspeptilised nähud (vt. tabel 1), kuid tunduvalt nõrgemal kujul kui enne operatsiooni.

Remissioonistaadiumis opereeriti 11 kalkuloosse ja 9 mittekalkuloosse sapipõiepõletikuga haiget (vt. tabelid 1 ja 2). Nendest paranes täielikult

Tabel 1

Kalkuloosse sapipõiepõletiku tõttu opereeritud haigete ravimise tulemused (40 haige kohta)

Põletiku liik *	Haigete arv	Täielikult paranenud	Peamised operatsioonijärgsed vaevused			Haigetest surid
			kolangiit	düskineetilis-düspeptilised nähud	pankreatiit	
Sapipõie seina fibroossklerootiline põletik	11	4	—	4	3	—
a) perivistseriidiga	6	2	—	4	—	—
b) perivistseriidita	5	2	—	1	2	—
Ägenenud komplikatsioonideta sapipõiepõletik	9	4	2	3	—	—
Äge destruktiivne sapipõiepõletik	20	11	2	2	1	4 **

* Põletiku liigitamisel on lähtutud kliinilisest pildist, operatsiooni ajal avastatud muutustest ja eemaldatud sapipõie patoloogilis-histoloogilise uuringu tulemustest.

** Opereeriti 4.—7. päeval pärast haiguse ägenemist.

6 (20-st), teised paranesid tunduvalt, kusjuures nad juba enne operatsiooni kannatasid perioodiliselt kolangiitide, pankreatiitide ägenemiste ja düskineetilis-düspeptiliste nähtude all. Need süvenesid peamiselt siis, kui kalduti kõrvale dieedist.

Tähelepanu väärib kroonilise sapipõiepõletikuga kaasnev ulatuslik perivistseriit (11 mittekalkuloosse sapipõiepõletikuga haigest esines see 9-l ja 11 kroonilise kalkuloosse sapipõiepõletikuga haigest 6 haigel). Nende hulgast paranes täielikult ainult 2 haiget (vt. tabel 2).

Tabel 2

Mittekalkuloosse sapipõiepõletiku tõttu opereeritud haigete ravimise tulemused (11 haige kohta)

Põletiku liik	Haigete arv	Täielikult paranenud	Peamised operatsioonijärgsed vaevused			Haigetest surid
			kolangiit	düskineetilis-düspeptilised nähud	pankreatiit	
Sapipõie seina fibroos-sklerootiline põletik	9	2	2	4	1	
a) perivistseriidiga	9	2	2	4	1	
b) perivistseriidita	—	—	—	—		
Ägenenud komplikatsioonideta sapipõiepõletik	1	—	—	—	—	1*
Äge destruktiivne sapipõiepõletik	1	1	—	—	—	—

15 juhul oli operatsiooni indikatsiooniks sapi väljavoolu mehhaaniline takistus (viiel haigel oli konkrement kiilunud sapipõie kaelaossa, viiel juhul sulgenud sapipõie juha, kahel juhul esines maksaväliste sapiteede anomaalia, kolmel juhul olid sapiteed liidete tõttu deformeerunud).

Kuigi maksakahjustust võis opereeritud haigeil sedastada ainult üldjoontes (operatsiooni ajal avastatud muutuste, varem kindlakstehtud maksa pigmendi- ja antitoksilise funktsiooni kahjustuse alusel), võis siiski 20-st sapipõie seina fibroos-sklerootilise põletikuga haigest 14-l täheldada maksa parenhüümi kahjustust. Edaspidist tõestamist vajab asjaolu, kas perivistseriidi tekkimine on tihedamini seotud maksa või sapipõie patoloogiaga.

Järeldused

1. Krooniliste mittekalkuloossete ja kalkuloossete sapipõiepõletike ühe etiopatogeneetilise momendina tuleb arvestada esmast episoodilist või taandarenematut maksa parenhüümi kahjustust. Sellest lähtudes tuleb sapipõiepõletikku põdevate haigete komplekssel ravimisel kasutada ka maksa funktsionaalset jõudlust tõstvaid vahendeid.
2. Sapiteede sagedaste düskineesiate puhul tuleb ühe etiopatogeneetilise tegurina arvestada sapiteede deformeerumist perivistseriidi tõttu.
3. Klimakteeriumis tekkivate sapivaevuste puhul on tarvis silmas pidada hüperfollikulineemia esinemise võimalust.

* Haige suri rasvemboolia kopsuvormi tagajärjel 9. päeval pärast operatsiooni. Anamneesis esinesid korduvalt raskekujulised angiinid, malaaria ja kõhutüüfus. Quicki proov oli positiivne. Operatsioonil sedastati ulatuslikku perivistseriiti.

4. Sapipõie kirurgiline eemaldamine on näidustatud: a) kalkuloossete sapipõiepõletike puhul siis, kui haige pideval kliinilisel jälgimisel ja tõhusa kompleksse konservatiivse ravi rakendamisel ägeda põletiku tunnused ei taandarene maksimaalselt kolme ööpäeva jooksul; b) mittekalkuloossete sapipõiepõletike puhul siis, kui sapipõis on kaotanud füsioloogilise funktsiooni ja muutunud nakkuskoldeks.

5. Radikaalse ravi hilistulemused on kõige paremad ägedate või ägenenud krooniliste kalkuloossete sapipõiepõletike puhul ja kõige halvemad atooniliste sapipõiepõletike korral, millega on kaasnenud laialdane perivistseriit.

6. Haiged, kellele on tehtud koletsüstektoomia, tuleb dispanseerida selleks, et jälgida nende dieeti, korraldada päevarežiimi ja suunata maksa funktsionaalset jõudlust tõhustavat ravi.

KIRJANDUS: 1. Быков К. М., Курцин И. Т. Теория патогенеза язвенной болезни. М., 1952. — 2. Ганджа И. М. Сердечно-сосудистая система при болезнях печени и желчных путей. Киев, 1961. — 3. Заболевание печени и желчных путей. Под ред. проф. С. М. Рысса. ЛСГМИ т. 69. Л., 1961. — 4. Збыковская Л. А. Хирургия, 1961, 10, 112—117. — 5. Купчинскас Ю. А. Клиника и иммунология ауто-аллергических заболеваний и лекарственной аллергии. М., 1963. — 6. Научные труды. Том XXI. Вопросы хирургии. Рязань, 1962. — 7. Орлова Л. С. Холецистит и его своевременное хирургическое лечение как профилактика его грозных осложнений. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Харьков, 1958. — 8. Ралл М. В., Очкин А. Д. Хирургия, 1960, 4, 63—68. — 9. Рысс С. М. Тезисы докладов VIII съезда терапевтов Украинской ССР. Киев, 1965, 285—286. — 10. Труды одиннадцатой всесоюзной конференции терапевтов. М., 1960. — 11. Феденко Н. Д. Врачебн. дело, 1961, 9, 95—97. — 12. Фишер А. Физиология и экспериментальная патология печени. Будапешт, 1961. — 13. Flam, T., Kovačs, T. Z. ges. innere Med. 1965, 5, 134—145. — 14. Magyar, J. Erkrankungen der Leber und der Gallenwege, I, II. Budapest, 1961. — 15. Pavel, I. Die Gallenblase u. die ableitenden Gallenwege. Bukarest, 1962.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХОЛЕЦИСТИТОМ В АСПЕКТЕ ТЕРАПЕВТА

Л. Сырмус и Л. Мардна

Резюме

В период 1959—1964 гг. в Таллинской республиканской IV больнице холецистэктомия была произведена у 51 больного.

На основании данных, полученных при анализе историй болезни и дальнейшем наблюдении больных, можно сделать следующие выводы:

1. Одним из важных этиопатогенетических моментов хронических калькулезных и некалькулезных холециститов является первичное эпизодическое или невосстановившееся повреждение печеночной паренхимы. В комплексе лечения больных холециститом следует применять средства, повышающие функциональную деятельность печени.

2. Одним из этиопатогенетических факторов частых дискинезий желчных путей следует считать деформацию желчных путей в результате перивисцерита.

3. При недомогании, возникающем в климактерическом периоде, следует думать о возможности гиперфолликулинемии.

4. Хирургическое удаление желчного пузыря показано:

а) при калькулезных холециститах тогда, когда после продолжительного клинического наблюдения и применения интенсивного комплексного консервативного лечения признаки острого воспаления не прекращаются максимум в течение 3-х суток;

б) при некалькулезных холециститах в том случае, если желчный пузырь потерял физиологическую функцию и стал очагом инфекции.

5. Отдаленные результаты радикального лечения лучше всего при острых или обострении хронических калькулезных холециститах и хуже всего при атонических воспалениях желчного пузыря с сопутствующим обширным перивисцеритом.

Больных с удаленным желчным пузырем следовало бы брать на диспансерный учет с тем, чтобы в случае необходимости изменить диету, назначить правильный режим и лечение, направленное на повышение функциональной деятельности печени.

SAPIPÕIE JA MAKSAVÄLISTE SAPITEEDE ESMASED PAHALOOMULISED KASVAJAD

L. BLJUDZ

(Tallinna Tõnismäe Haiglast, peaarst *A. Joakimov*, ja Tallinna Harjumäe Haiglast, peaarst *V. Davidovitš*)

Sapipõie esmast pahaloomulist kasvajat tuleb ette võrdlemisi harva. I. Kikodze andmeil (1) täheldati ajavahemikul 1930—1955 Moskva elanike hulgas sapipõie ja sapiteede vähkkasvajaid 2,2% pahaloomuliste kasvajate üldarvust ja 0,28% lahangute üldarvust. Etala andmeil (4) esines 1500 sapiteede operatsiooni kohta sapipõievähki 3,75%-l juhtudest. Haigete vanus oli 28—85 aastat, keskmiselt 40—60 aastat. Sapipõie ja sapiteede vähki põevad peamiselt naised, erinevate autorite andmeil 73—91,7% juhtudest.

Käesoleval ajal ollakse arvamusel, et sapipõievähi üks tekitajaid on sapikivitõbi, sest sapikive leitakse sapipõievähi korral peaaegu alati. N. Petrovi ja N. Krotkina katsed näitasid (2), et merisea sapipõie limaskesta mehhaaniline ärritamine inimese sapikividega või kiltkivi tükikesega põhjustas epiteeli atüüpilise vohamise. Nii õnnestus neil 4 juhul tekitada sapipõie adenokartsinoomi.

Kõige sagedamini lokaliseerub kasvaja sapipõie põhjas. Ta kujutab endast kas sapipõie seina difuusset infiltratsiooni või piiritletud kasvajat. See võib edasiarenemisel tungida maksa- ja kõhukelmekudedesse ning moodustada naabruses paiknevate elunditega liiteid. Sapipõiejuha ummistumine kasvajaga või kividega, millega kaasneb põletikuline protsess, võib esile kutsuda sapipõie empüeemi.

Sapipõiekasvajat on väga raske diagnoosida, sest algstaadiumis sümptoomid puuduvad. Esimesed haigusnähud ilmnevad tavaliselt siis, kui lisandub nakkus. Sel puhul haige kõhnub ja kaotab isu. Sageli tekib kollatõbi. Palpeerimisel võib mõnikord tunda tihket köbrulist moodustist. Ravi on ainult kirurgiline, kuid alati ei anna see märkimisväärseid tulemusi, mille tõttu suremus on suur.

Maksaväliste sapiteede pahaloomulisi kasvajaid esineb veelgi harvem kui sapipõievähki. Kõige sagedamini võib neid leida ühissapijuhas, seejärel maksa- ja harvem sapipõiejuhas, kusjuures kasvaja pole suuremõõtmeline ega tüüpiline. Sageli ümbritseb see sapijuha, kujutades endast valkjat tihket pealist, ja laieneb ümbritsevatele kudedele. Peab ütlema, et maksaväliste sapiteede kliiniline pilt on puudulik. Sageli on esmaseks ja peamiseks sümptoomiks kollatõbi, kusjuures nahk omandab tumepronksi värvuse. Naha kollasus võib mõnikord väheneda kasvaja lagunemise puhul. Palpeerimisel võib tunda, et sapipõis on suurenenud ja veidi valulik. Kiiresti areneb kahheksia. Eetris lahustuva bilirubiini olemasolu veres lubab oletada, et haigel on kõhunäärme pea või suurema kaksteistsõrmikunäsa [*papilla duodeni major*'i (*Vateri*)] kasvaja.

Ravi on ainult kirurgiline. N. Samarin (3) peab radikaalses ravis sobivaks kaksteistsõrmiksoole resektsiooni koos kõhunäärme pea osalise eemaldamisega. Operatsioon on keerukas ja tehniliselt raske, mille tõttu suremus on suur.

Aastail 1958—1959 viibis Tallinna Tõnismäe ja Harjumäe Haiglas ravil kuus inimest. Vaatleme kahte haiguslugu.

Juht 1. Naispatsient E. S., 65 aastat vana (haiguslugu nr. 2936, 26. 07. 1959. a.), toimetati Tallinna Tõnismäe Haiglasse kiirabiga. Diagnoos: äge apenditsiit? ja äge koletsüstiit. Haige kaebas valusid kõhus. Oli haigestunud nädal enne haiglasse toomist. Temperatuur 37,1 ja 37,2. Düspeptilised nähud puudusid. Haigena oli tundnud end juba mitu aastat, kusjuures esinesid valud ülakõhu piirkonnas. 1935. a. oli põdenud kõhutüüfust, muid haigusi eitab. Haiglasse saabumisel: parema kõhupoole resistentsus, ülalpool rohkem. Detailsel palpeerimisel: vähene valu parema roietekaare all, sapipõis palpeeritav. Ägenenud kroonilise koletsüstiidi diagnoosiga haiget jälgiti 8 päeva. Selle aja jooksul ei tõusnud temperatuur üle 37,2°, leukotsüütide arv

6300, SR 50 mm tunnis. Uriin patoloogilise leiuta. Et valud ei lakanud ja sapipõis oli tunduvalt suurenenud, otsustati haiget opereerida. 3. 07. 1959. a. tehti koletsüstektoomia.

Suurenenud sapipõis koos selle külge liitunud rasvikuga moodustas armkoena tihkestunud infiltraadi. Sapipõie punkteerimisel saadi mäda, milles bakterioloogilisel uuringul avastati kõhutüüfusekepikesi. Operatsioonijärgne periood möödus tüsistusteta ja 22. päeval kirjutati patsient haiglast välja heas seisundis. Poolteise kuu pärast hospitaliseeriti ta teistkordselt kollatõve diagnoosiga. Saabumisel patsiendi enesetunne halb, kehatemperatuur subfebriilne. Bilirubiini 20—22 mg/%. Sapijuhas oli takistus. Et konservatiivne ravi tulemusi ei andnud, opereeriti teda 28. 10. 1959. a. teistkordselt. Maks oli suurenenud ning selle ülemisel ja alumisel pinnal leiti mitmesuguste mõõtmetega sõlmekesi — vähi metastaase. Suurema kaksteistsõrmikunäsa piirkonnas paiknes kõhreliselt tihkestunud moodustis, mis kulges piki *lig. hepatoduodenale*'t. Sapijuha liidete tõttu sappi ei eritunud. Kirjeldatud juhtu peeti inoperaabliks. 12. 11. 1959. a. kirjutati patsient haiglast välja. Armkoe histoloogilisel uurimisel avastati adenokartsinoom.

Juht 2. Naispatsient A. M., 51 aastat vana (haiguslugu nr. 1097, 18. 07. 1959. a.), saabus Tallinna Harjumäe Haiglasse. Haige kaebas nõrkust, isupuudust ja kõhnumist. Kõhus olid valud, kusjuures haige oksendas 2—4 korda päevas. Patsient pidas end haigeks 2 kuud. Umbes 2 nädalat enne haiglasse saabumist oli haigus ägenenud. Muid haigusi põdenud ei ole. Skleera ja nahk ikteerilised. Maks tihke ja valulik, eesmine alumine serv ulatub nabani. SR 35 mm tunnis, leukotsüüte 4800 ja erütrotsüüte 5 110 000. Rindkere-elundid kliinilise ja röntgenoloogilise uurimise andmeil patoloogiata. Oletatav diagnoos: Botkini tõbi, mis on tüsistunud maksatsirroosiga, või kõhunäärme peaosa või suurema kaksteistsõrmikunäsa (*papilla duodeni major*) vähk. Uriinis leidus urobiliini ja sapipigmente ++++. Uriini diastaas 16 ja veresuhkur 164 mg/%. Haige tervise seisund halvenes kiiresti ja kollatõbi süvenes. 23. 07. 1959. a. patsient suri. Lahangul leiti: sapipõievähk metastaasidega maksas ning värativeeni- ja aordipiirkondade lümfisõlmedes, vähktõvest põhjustatud maksatsirroos ja krooniline kalkuloosne koletsüstiit.

Kuuest uuritavast haigest ei suudetud õiget diagnoosi määrata mitte ühelgi. Ainult 2 patsiendil oletati kliinilisel uurimisel pahaloomulist kasvajat kõhupiirkonnas, kusjuures ei osatud kindlaks määrata täpset lokalisatsiooni.

Järeldused

1. Sapipõie- ja maksaväliste sapiteede vähki esineb sagedamini kui seda arvatakse.
2. Sapipõie ja maksaväliste sapiteede esmaste pahaloomuliste kasvajate diagnoosimine on väga raske.
3. Et nimetatud raske haiguse arenemist vältida, on kalkuloosse koletsüstiidi puhul vaja rohkem rõhku panna koletsüstektoomiale.
4. Selliste haigete ravi on ainult kirurgiline. Et operatsioon on tehniliselt keerukas, siis saab seda teha niisugustes haiglates, kus rakendatakse kaasaegseid anesteesiameetodeid.
5. Sapiteede opereerimise eeltingimuseks on kolangiograafia.

KIRJANDUS: 1. Кикодзе И. А. Первичный рак желчного пузыря (клинико-анатомические данные). Клинич. медицина, 1957, 4. — 2. Петров Н. Н. и Кроткина Н. А. Экспериментальный рак желчного пузыря и печени. Клинич. медицина, 1932, Г. X — 3. Самарин Н. Н. По поводу радикального оперативного лечения рака Фатерова сосочка. Вестн. хирургии, 1949, 2. — 4. Этала (Etala), Буэнос-Айрес, Аргентина. Тезисы докладов на XVII конгрессе международного общества хирургов. Хирургия, 1957, 9.

ПЕРВИЧНЫЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Л. Блюдз

Резюме

Первичные злокачественные опухоли желчного пузыря и желчных протоков встречаются сравнительно редко, причем в большинстве случаев они наблюдаются у женщин (в 73—91,7% случаев по данным различных авторов).

В настоящее время полагают, что одной из причин возникновения рака желчного пузыря является желчно-каменная болезнь, так как при раке желчного пузыря в по-

следнем почти всегда находят камни. Раковая опухоль наиболее часто располагается на дне желчного пузыря и представляет собой или диффузную инфильтрацию стенки пузыря, или отграниченную опухоль. Рак желчного пузыря трудно диагностировать, так как в начальной стадии он не дает симптомов.

Злокачественные опухоли желчных протоков встречаются реже, чем рак желчного пузыря. Обычно эти опухоли располагаются в общем желчном протоке, реже в печеночном или в пузырном протоках, причем опухоль не достигает больших размеров и не типична. Клиническая картина неясная.

Для предупреждения возникновения первичных злокачественных опухолей желчного пузыря и желчных протоков необходимо чаще прибегать к холецистэктомии при желчно-каменной болезни.

Приводится описание двух случаев заболевания в таллинских больницах Тынисмяэ и Харьюмяэ.

OPISTORHOOSI KLIINIKUST

A. MARDNA ja *G. ALBOVA*

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*)

Opistorhoos levib tavaliselt meist kaugemates rajoonides, kuid sellesse on võimalik nakatuda ka meil, mida põhjustab elanike migratsioon. Peale selle on Eesti NSV-s soodsad tingimused opistorhise ehk siberi kakssuulase vahe- (tigu *Bithynia leachi*) ja lisaperemeeste (karpkalad) paljunemiseks. *

Opistorhoosi uurimises on juhtiv koht nõukogude teadlastel, kes on tõestanud parasiidi patogeensust ja selgitanud kogu tema arenemisprotsessi. Haigus kahjustab eelkõige sapiteid ja maksa, viimase parenhüümi, kihnu, retikuloendoteliaalset süsteemi ja veresooni. Eksperimentaalselt [I. Kraft (5, 6, 7)] on sapiteede reaktsiooni täheldatud juba 2.—3. päeval pärast nakatumist. See avaldub sidekoe infiltreerumises rakuliste elementidega (eosinofiilidega) ja epiteelkoe mitmesuguses vohamises (võivad tekkida isegi papilloomid ja adenoomid). Mõned autorid hindavad viimast kui vähieelset seisundit.

Opistorhoosi patogeneesis on mehhaanilise teguri osatähtsus suur [N. Plotnikov (10)]. Eriti traumeerivad sapiteid iminappade abil limaskesta külge kinnitunud noored parasiidid. See takistab sapi ja kõhunäärmenõre äravoolu, mis soodustab sekundaarse nakkuse arenemist.

Parasiitide mehhaaniline toime kutsub esile reflektoorseid muutusi ka teistes elundeis [R. Ahrem-Ahremovitš (2)].

Opistorhised kahtlemata mürgistavad organismi, mis avaldub nõrkuses, närvilisuses, kõhnumises, peavaludes jm. Nende toksilisuse neuroallergilist laadi tõestavad positiivne nahasisene proov opistorhi antigeeniga [M. Vinnikovi (3) andmeil positiivne 88,3%] ja vere eosinofiilne reaktsioon, mis on praktiseerivatele arstidele eriti tähtis. Pärast ulatusliku kliinilise materjali läbitöötamist leidis G. Altuhhova (1) eosinofiilset tüüpi leukemoidset reaktsiooni 50%-l juhtudest. Kuid kahtlemata on diagnostiline väärtus ka mõõdukal eosinofiilial (4—5%) eriti siis, kui on olemas vastav kliiniline pilt. Kirjanduse andmed verepildi muutustest on väga erinevad. Täheldatakse erütropoeesi ja granulopoeesi pärssimist, absoluutset või relatiivset lümfotsütoosi ja retikuloendoteliaalse süsteemi ärritust. Mõnikord kirjeldatakse ka leukemoidset reaktsiooni.

Naispatsient, 65 aastat vana (haiguslugu nr. 8337 VIII 1958, nr. 12242 XI 1958), suunati Tallinna Vabariiklikku Haiglasse. Oletati leukoosi. Leukotsüütide arvu suurenemist veres oli esmakordselt märgatud kolme aasta eest. Samast ajast alates esinesid stenokardiale iseloomulikud valuhood. Varem oli patsient põdenud koletsüstiiti, aasta tagasi müokardiinfarkti. Aastail 1942—1946 elas ta Omski oblastis.

Objektiivselt: maks tihke ja valutu, mida võis palpeerida 3—4 sm allpool paremat roietekaart. Teised siseelundid patoloogiliste muutusteta. Hemogrammis leukotsüüte 29 800—108 000, neutrofiloos vasakpoolse nihkega kuni promüelotsüüti-

* Eesti NSV TA Zooloogia ja Botaanika Instituudi andmeil.

deni. Punane veri normis. Müelogrammis puudusid leukoosile iseloomulikud muutused.

Uurimise tulemused viitasid leukemoidsele reaktsioonile, mille tekkimise põhjusi aga selgitamata. Et sageli esinesid stenokardiahood, siis kaksteistsõrmiksoolt ei sondeeritud.

Pärast 2 kuu möödumist diagnoositi opistorhoosi. Raviks määrati heksaklooretaankuur, mis kohe tulemusi ei andnud. Ka hilistulemusi ei saanud kontrollida, sest patsienti tuli korduvalt statsionaari suunata raskete stenokardiahoogude tõttu. Ta suri müokardiinfarkti tagajärjel. Terminaalses seisundis suurenes leukotsüütide arv 140 000—150 000-ni. Võib arvata, et verepildi muutused olid omapäraseks reaktsiooniks opistorhoosi puhul.

Opistorhoosi kliinikule on iseloomulik polümorfism. Kliinilise pildi väljakujunemisel on otsustav tähtsus nii üksikute elundite kahjustusel kui ka organismi sensibilisatsiooniastmel.

Haiguse latentsel perioodil võib peaaegu alati leida üht või teist sümptoomi. Enamikul juhtudel ägeneb haigus mitmesuguste tegurite, nagu interkurrentne nakkus, üleväsimus, külmetamine, emotsioonid jne., toimel.

Meespatsient R. B., 35 aastat vana (haiguslugu nr. 14892 X 1961), saabus Tallinna Vabariiklikku Haiglasse. Ta kaebas halba enesetunnet, peavalu, väsimust, närvilisust ja raskustunnet parema roietekaare all. 1960. a. lõpul oli põdenud keskmise raskusega Botkini tõbe. 5 kuu pärast olid taas tekkinud valu paremal pool roietekaare all ja naha kollasus. Statsionaaris diagnoositi kolangiiti ja opistorhoosi (aastail 1941—1945 elas ta Siberis). Vastunäidustuste tõttu spetsiifilist ravi ei teostatud. 1961. a. oktoobris viibis statsionaarsel ravil korduvalt. Objektiivselt patoloogiat ei esinenud. Täheldati bilirubiini tõusu (4 mg%) vereseerumis. Veresuhkur normis. Duodenaalmahla C-portsjonis leiti siberi kakssuulase mune. Haigele tehti heksaklooretaankuur. Kuni teise haiguse kaasumiseni kulges opistorhoos sümptoomideta. Botkini tõbi soodustas opistorhoosi kliiniliste nähtude avaldumist kolangiidi ja sekundaarse hepatiidi näol.

Kaebuste ja objektiivsete muutuste mitmekesises pildis on siiski ülekaalus hepatobiliaarsüsteemi ja pankrease patoloogia, mis on enamvähem välja kujunenud neuroosi foonil. Erineva intensiivsusega, mõnikord ka koolikutaolised valud paremal pool roietekaare all võivad simuleerida sapikivitõbe, mida opistorhoosi puhul tuleb ette väga harva [M. Vinnikov (3) ja A. Izaak (4)].

Ilmuvad düspeptilised nähud: isutus, iiveldus, oksendamine ja kõhupuhitus. Hallikas nahavärvus, mis esineb samaaegselt eosinofiiliaga, hõlbustab haiguse diagnoosimist [R. Ahrem-Ahremovitš (2)]. Subfebriilne temperatuur tekib opistorhoosi puhul küllaltki sageli, mistõttu paljud autorid soovitavad subfebriliteedi ebaselgetel juhtudel kaksteistsõrmiksoolt alati sondeerida.

44-aastane naispatsient L. V. pöördus 1955. a. mais Tallinna Vabariikliku Haigla polikliinikusse. Ta kaebas nõrkust, isupuudust, higistamist ja subfebriilset temperatuuri. Sõja ajal elas Siberis. 1944. aastal tekkisid valud parempoolses roietealuses piirkonnas. Leiti «maksaparasiite», mille puhul määrati ravi. Ravikuuri järel tundis end hästi kuni 1955. a. maikuuni. Ambulatoorsel uuringul ei suudetud subfebriliteedi põhjust selgitada. Oletati kopsutuberkuloosi. Põhjalikumaks uurimiseks suunati ta Tallinna Vabariiklikku Haiglasse (haiguslugu nr. 6457, 1955). Kaksteistsõrmiksoole sondeerimisel leiti *opistorchis felineus*. Määrati heksaklooretaanravi. Sellel haigel olid opistorhoosi püsivateks sümptoomideks subfebriilne temperatuur pikema aja vältel ja eosinofiilia verepildis (9—23%).

Kui duodenaalmahla ühekordne uuring osutub negatiivseks, ei eita see veel opistorhoosi esinemise võimalust. Opistorhiste mune võib leida duodenaalmahla kolmes portsjonis, mis tavaliselt on segatud lima, epiteelirakkude, leukotsüütide ja kolesteriinikristallidega. M. Vinnikov (3) peab opistorhoosi puhul iseloomulikuks musta pigmendi leidumist duodenaalmahlas, mis tema arvates on parasiidi elutegevuse produktiks.

Opistorhoosi kõige püsivamateks haigusnähtudeks on angiokoliit ja sellega tihedasti seotud hepatiit. Mitmed autorid täheldasid maksa suurenemist 35—90%-l opistorhoosi põdevaist haigeist. Sageli on peale hepatobiliaarsüsteemi kahjustatud ka pankreas [N. Plotnikovi (10) andmeil $^1/_3$ juhtudest]. Viimase kahjustusele on iseloomulikud abaluu- ja nimme-

piirkonda, piki vasakpoolset roietealust piirkonda lülisambani ja südamepiirkonda kiirguvad hoogvalud. Väga sageli tekib mao sekretoorse talitluse häireid (alahappesus või happesuse puudumine).

Tihti võivad närvisüsteemi funktsionaalsed häired olla ainsaks haigusnähuks. Need haiged on kergesti mõjustatavad ja sageli peavad end raskesti haigeteks.

Naispatsient V. V., 32 aastat vana (haiguslugu nr. 13827 IX 1960), tuli statsionaari korduvale ravile diagnoosiga opistorhoos. Patsient oli sündinud ja elanud Siberis kuni 25. eluaastani. 3 aasta eest tekkis esmakordselt raskustunne parempoolse roietekaare all. Ambulatoorsetel uuringutel, sealhulgas ka kaksteistsõrmiksoole sondeerimisel patoloogiat kindlaks ei tehtud. Haigel diagnoositi neuroosi ja määrati sedatiivne ravi, mis tulemusi ei andnud. Alles 1960. a. avastati sanatooriumis opistorhoos ja esmakordselt alustati heksaklooretaanravi. Sealjuures selgitati patsiendile, et haigus on tõsine ja raskesti ravitav. Ühtlasi hoiatati, et opistorhoosile kaasub alati maksapõletik. Haiguse raskust ja selle pikaajalist kulgu rõhutas ka rajooniarst, kelle poole patsient oli korduvalt pöördunud. Seetõttu pidas patsient end raskesti haigeks, vaatamata rahuldavale seisundile ja patoloogiliste muutuste puudumisele.

Kuigi haiguse algusest alates esinesid viited maksakahjustusele, desorienteerisid arste duodenaalmahla negatiivsed näitajad. Seetõttu eksisid nad ja määrasid diagnoosiks neurasteenilise neuroosi.

Opistorhoosi ravida on märgatavalt raskem kui seda diagnoosida. Kõige tõhusamaks vahendiks peetakse heksaklooretaani, mida eelistatakse stiibiumiühenditele. Viimase kasutamine on vastunäidustatud südame-, maksa- ja neeruhaiguste puhul ja ta kutsub sageli esile kõrvalnähte (iiveldus, oksendamine, kehatemperatuuri tõus ja valud).

Heksaklooretaan on tunduvalt vähem toksiline ja tema manustamisviis on lihtne. Pärast 1—2-päevast dieeti (piirata rasvaineid ja keelata alkohol) saab haige 2 päeva vältel kerge hommikueine järel 10—15-minutiliste vaheaegadega 3—4 × 2,0 g heksaklooretaani (6—8,0 *pro die*). Sel puhul kõrvalnähte me ei täheldanud. Kahe kuu pärast tuleb uurida duodenaalmahla ja väljaheidet. Kui neis leitakse opistorhiseid, määratakse teine ravikuur.

Kuigi heksaklooretaani peetakse parimaks ravivahendiks, ei anna ta alati soovitud tulemusi. Seepärast jätkuvad Meditsiinilise Parasitoloogia ja Troopikameditsiini Instituudis professor N. Plotnikovi juhendamisel otsingud tõhusamate vahendite leidmiseks.

Kompleksraviga on vaja mõjustada sekundaarset infektsiooni (antibiootikud) ja parandada maksa talitlust (glükoos insuliiniga, B-grupi ja C-vitamiinid, füsioterapeutilised protseduurid, duodenaalloputused), kuid ei tohi unustada ka sedatiivseid vahendeid.

Kuigi opistorhoos kulgeb enamikul juhtudel healoomuliselt, märgivad mõned autorid [I. Kraft (5, 6, 7), N. Ozeretskovskaja (9)] raskeid haigusvorme, mis on isegi letaalselt lõppenud. Näiteks I. Kraft (5, 6) kirjeldab raskeid sapiperitoniite, mille tekkepõhjuseks peetakse maksa kihnu alust kahjustust, mille tagajärjel kihn perforeerub. I. Kraft (5, 7) kirjeldab opistorhoosi tüsistusena ka maksasisese sapijuha perforeerumist, kusjuures retroperitoneaalõõnde tekib fistul, mida eksikombel peetakse fekaalfistuliks. On avaldatud arvamust, et opistorhoos võib soodustada esmase maksavähi arenemist [J. Lihhatšev (8), R. Ahrem-Ahremovitš (2)]. Statistika andmeil esineb maksa esmast vähki opistorhoosi levikualadel kaks korda sagedamini kui mujal.

Eespool toodust lähtudes tuleks tähelepanu juhtida järgmistele momentidele.

1. Opistorhoosi suurele patogeensusele ja kliiniliste nähtude polümorfismile.

2. Duodenaalmahla ja väljaheite pideva uurimise vajadusele kroonilist koletsüstiiti ja kolangiiti põdevail haigeil.

3. Opistorhoosi komplekssele ravile ja haigete aktiivse jälgimise vajadusele pikema aja vältel.

4. Siberi kakssuulase invasiooni võimalusele Eesti NSV-s seoses elanikkonna migratsiooniga, samuti esmase nakkuse võimalusele.

KIRJANDUS: 1. Алтухова Г. И. Пробл. гематол. и переливания крови, 1956, 3, 31—33. — 2. Ахрем-Ахремович Р. М. Клинич. медицина, 1953, 10, 10—17. — 3. Винников М. Э. Клинич. медицина, 1958, 6, 15—26. — 4. Изаак А. П. Клинич медицина, 1960, 3, 56—59. — 5. Крафт И. А. Мед. паразитол. и паразитарн. болезни, 1954, 2, 177—178. — 6. Крафт И. А. Мед. паразитол. и паразитарн. болезни, 1956, 4, 291—294. — 7. Крафт И. А. Мед. паразитол. и паразитарн. болезни, 1958, 4, 449—450. — 8. Лихачев Ю. П. Сов. медицина, 1957, 9, 118—122. — 9. Озерецковская Н. Н. и соавторы. Мед. паразитол. и паразитарн. болезни, 1958, 4, 439—445. — 10. Плотников Н. Н. О двуустке сибирской и ленточе широком. М., 1951.

О КЛИНИКЕ ОПИСТОРХОЗА

А. Мардна и Г. Альбова

Резюме

Обычно описторхоз в Эстонской ССР не встречается, но им можно заразиться в связи с миграцией населения. К тому же в нашей республике имеются благоприятные условия для размножения промежуточного и дополнительного хозяина паразита.

Описторхоз поражает прежде всего желчные пути и печень. Клиника описторхоза полиморфна. При развернутой клинической картине решающее значение имеет как поражение отдельных органов, так и степень сенсибилизации организма. На фонс более или менее выраженного невроза обычно преобладает патология гепато-билиарной системы и поджелудочной железы. Наиболее стойким признаком заболевания является ангиохолит и гепатит. В дуоденальном содержимом можно найти яйца описторхиса (двуустки). Отмечается угнетение эритротоэза и гранулопоэза, эозинофилия, лимфоцитоз и раздражение ретикуло-эндотелиальной системы. Часто возникает субфебрильная температура. Часто функциональные расстройства нервной системы могут быть единственным симптомом заболевания.

Для лечения описторхоза применяют гексахлорэтан, который мало токсичен и прост в употреблении. С помощью комплексного лечения необходимо воздействовать на вторичную инфекцию и поддержать (улучшить) функцию печени. Также нельзя забывать и о седативных средствах.

MAO VEREVARUSTUSE MUUTUSTEST PÄRAST MAO RESETSEERIMIST

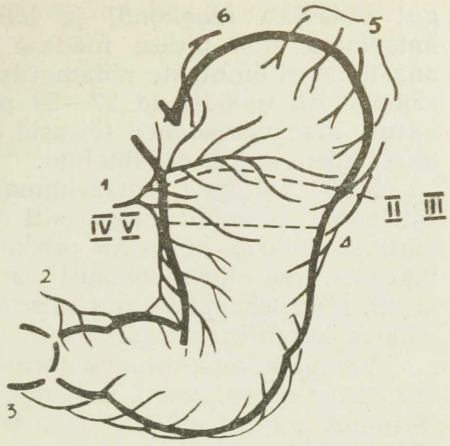
U. SIBUL

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*, ja Tallinna Tõnismäe Haiglast, peaarst *A. Joakimov*).

Kirjanduses leidub vähe andmeid, mis selgitaksid anastomooside õmbluste pidamatuse ja maoköndi osalise kärbuse põhjusi pärast mao resetseerimist, mis on tehtud kõrges resektsioonitasapinnas. Käesolevas töös esitame andmeid mao ulatusliku mobiliseerimise ja mao veresoonte ligeerimise osatähtsusest eespool nimetatud tüsistuste tekkimisel.

Metoodika. Katseloomadeks oli 28 koera (kehakaaluga 14—23 kg), kes jaotati viide rühma. Esimesse rühma kuuluvatel koertel (10 koera) ligeeriti kõik veresooned, mis paiknesid mao väikesel kõverikul, kusjuures magu ei resetseeritud. Magu resetseeriti Billroth I meetodil järgmiste katserühmade koertel. Erinevus teise, kolmanda, neljanda ja viienda katserühma loomade opereerimisel seisis selles, et mao veresooned ligeeriti erinevas kõrguses ja magu resetseeriti erisuguses tasapinnas. Teise katserühma koertel suleti kõik väikese ja suure kõveriku piirkonna veresooned. Verevarustus säilis vaid söögitoru veresoonte kaudu. Resektsioonitasapind valiti mao *funduse* (maopõhi) ja *corpuse* (maokeha) piiril (vt. joonis 1). Kolmanda katserühma koertel ligeeriti kõik väikese kõveriku veresooned ja osa suure kõveriku veresoontest. Resektsioonitasapind valiti

samasugune kui teise katserühma loomadel. Samuti ligeeriti kõik väikese kõveriku ja osa suure kõveriku veresoontest neljanda katserühma koertel. Verevarustus säilis söögitoru veresoonte, vasaku vahelihase alumise tuiksoone maole suunduva haru (*r. recurrens art-ae phren. inf. sin.*) ja osalt mao lühikeste veresoonte kaudu. Resektsioonitasapind valiti joonel, mis paiknes väikesel kõverikul 3—4 sm kardiast aboraalsemal ja suurel kõverikul, ligeerimata lühikestest veresoontest 2—3 sm võrra allpool. Viienda katserühma loomadel ligeeriti *a. gastrica sinistra* põhitüvi *truncus coeliacus*'est 1 sm perifeersemal ja suure kõveriku veresooned kogu eemaldatava maoosa ulatuses. Mao verevarustus jäi püsima söögitoru, *ramus recurrens*'i ja lühikeste veresoonte kaudu, mis säilitati kuni resektsioonitasapinnani. Viimane valiti samasugune kui neljanda katserühma loomade puhul.



Joonis 1

Resektsioonitasapindade skeem II, III, IV ja V rühmas.
1 — a. gastrica sinistra, 2 — a. gastrica dextra, 3 — a. gastro-epiploica dextra, 4 — a. gastro-epiploica sinistra, 5 — aa. gastricae breves, 6 — r. recurrens arteriae phren. inf. sin.

Katse ajal suri 10 koera 2—8 päeva jooksul pärast operatsiooni, ülejäänud 18 koera surmati erinevatel tähtaegadel. Lahangul pöörati tähelepanu makroskoopilistele muutustele kõhuõõnes ja teostati mao vasograafia, mille puhul kontrastaine (pliimennik+želatiin) süstiti aorti kontrollitava rõhu all. Seejärel tehti röntgeniülesvõtted maost, mis oli lahti lõigatud piki suurt kõverikku. Mao seinast võeti koetükid histoloogiliseks uurimiseks. Preparaadid fikseeriti 4%-lises formaldehüüdi vesilahuses. Mikroskoopilised lõigud värviti hematoksüliini ja eosiiniga. Anastomoosi ja õmbluste pidamatust kontrolliti veekatsu abil.

K a t s e t u l e m u s e d. Esimeses rühmas haigestus üks loom mädasesse kopsukelmepõletikku ja suri viiendal päeval pärast operatsiooni. 5 katselooma surmati siis, kui operatsioonist oli möödunud 5—7 päeva. Neil kõikidel leiti makroskoopiliselt massiivseid liiteid mao väikese kõveriku ja maksa vasaku sagara vahel. Vasograafilisel uurimisel täheldati mao veresoonte rahuldavat täitumist kontrastainega, kusjuures mao väikese kõveriku piirkonnas ilmnesid kuni 10 sm^2 suurused täitumisdefektid. Samas maoseina osas (subseroosses ja submukoosses koes ja ka lihaskihis) avastati mikroskoopilisel uurimisel verevalumeid, neutrofiilsete leukotsüütide, histiotsüütide ja lümfotsüütide kogumikke lihas-, limaskestaaluses ja limaskihis. Koertel, kes surmati 6 kuud pärast katset, leiti limaskesta sügavamates kihtides ja submukoosses koes interstitsiaalset fibroosi ja limaskesta atroofiat.

Kõik teise katserühma kuulunud koerad surid 2.—3. päeval pärast resektsiooni. Lahangul diagnoositi kõikidel loomadel mädast kõhukelmepõletikku ja kogu maoköndi kärbust. Vasograafia näitas, et kontrastainega on täitunud ainult kardia piirkonna ja kaksteistsõrmiksoole veresooned (vt. tahvel XXVI, foto 1). Histoloogilisel uurimisel avastati mao seina nekroos.

Kolmanda katserühma loomadest suri kolm 7—8 päeva jooksul pärast operatsiooni. Lahangu andmeil olid ühel juhul surma põhjuseks maksas ja kõhunäärmes leiduvad ulatuslikud toksilise nekroosi kolded. Teisel juhul ilmnesid operatsioonijärgsel perioodil soolesulguse nähud. Lahan-

gul sedastati maoköndi ja kaksteistsõrmiksoole dilatatsiooni. Kolmas katseloom suri üldise mädase peritoniidi tagajärjel, mis oli tekkinud anastomoosi õmbluste pidamatuse tõttu. 5 looma surmati siis, kui operatsioonist oli möödunud 22—24 päeva. Lahangul peritoniidi tunnuseid ei leitud. Mao veresooned täitusid kontrastainega hästi, histoloogilisel uurimisel koenekroosi ei esinenud.

Kõik neljanda katserühma loomad surid 2.—3. päeval pärast operatsiooni. Lahangul diagnoositi mädast kõhukelmepõletikku ja maoköndi kärbust väikese kõveriku piirkonnas. Täitumisdefekte $^1/_{10}$—$^1/_5$ maoköndi ulatuses, mis olid maoköndi distaalses osas, märgati vasograafilisel uurimisel. Mikroskoopilise uurimise tulemused aga näitasid maoseina nekroosi väikese kõveriku piirkonnas.

Viiendas katserühmas surmati kaks looma 3. ja kaks looma 22. päeval pärast operatsiooni. Lahangul peritoniidinähte ei esinenud. Veresoonte täitumus kogu maoköndi ulatuses hea ja histoloogilisel uurimisel nekrootilisi muutusi ei leitud.

K a t s e t u l e m u s t e a n a l ü ü s. Meie poolt kasutatud metoodika võimaldas selgitada mao verevarustuse häireid ja neist tingitud koelisi muutusi olenevalt sellest, millises ulatuses ligeeritakse veresooned ja missuguses tasapinnas tehakse maoresektsioon. Nagu tulemustest selgub, põhjustab kõigi väikese kõveriku veresoonte ligeerimine sama maoosa verevarustuse häireid. Selle tõttu toimub nimetatud piirkonnas armkoeline degeneratsioon, mis on juba 6. kuul pärast operatsiooni sedastatav. Kõikide suure ja väikese kõveriku veresoonte ligeerimise tulemusena kujuneb pärast resektsiooni välja maoköndi ulatuslik kärbus. Säilib ainult kardiapiirkond, mida varustatakse verega söögitoru veresoonte kaudu. Neil juhtudel, kus ligeeritakse mao väikese kõveriku kõik veresooned ja osa suure kõveriku veresoontest maoköndil, mille puhul resektsioonitasapind ulatub kardiast 3—4 sm ja ligeerimata lühikestest veresoontest 1—2 sm aboraalsemale, tekivad selgesti väljenduvad verevarustuse häired maoköndi väikese kõveriku piirkonnas (vt. tahvel XXVI, foto 2). Kui maoresektsiooni tasapind ja veresoonte ligeerimise tasapind on ühel kõrgusel, siis eespool täheldatud vaskulaarseid häireid ja nekrootilisi muutusi ei teki.

J ä r e l d u s e d. Saadud tulemustest nähtub, et mao väikese kõveriku kõigi veresoonte ligeerimine põhjustab verevarustuse häireid ja sellest tingitud armkoelise degeneratsiooni samas piirkonnas. Ramondi (1932), kes katseloomadel ligeeris *a. gastrica sinistra et dextra* põhitüve kõrgusel, ei täheldanud verevarustuse häireid intaktse mao puhul. Erinevus nimetatud autori andmete ja meie omade vahel on tõenäoliselt tingitud järgmistest asjaoludest. Kui artereid ligeeritakse põhitüve kõrgusel, säilivad nende harud mao seinal, ühtlasi jääb püsima kollateraalne verevarustus. Et me ligeerisime veresooni selliselt, nagu seda tehakse maoresektsiooni puhul, on arusaadav, et mao väikese kõveriku kollateraalset verevarustust põhiliselt ei teki. Sellest saavadki alguse koelised muutused samas piirkonnas. Meie katsetest selgus, et mao kõrgete resektsioonide puhul (pärast mao väikese kõveriku eemaldamist) on tähtis, et suure kõveriku veresoonte ligeerimisel ei oleks resektsioonitasapind intaktseks jäänud veresoontest madalam. Maoseinalähedased *a. gastrica sinistra* harud on otstarbekas alles jätta sel juhul, kui resetseerimisel säilitatakse osa mao väikesest kõverikust ja *a. gastrica sinistra* põhitüvi lõigatakse läbi maoköndi parema immobiliseerimise eesmärgil. Selle arteri säilitatud harude kaudu kujuneb tõenäoliselt välja kollateraalne verevarustus.

Eespool öeldut oleme arvestanud kliinilises praktikas 32 Billroth I meetodil tehtud kõrge maoresektsiooni puhul (maohaavand ja maovähk), kusjuures mitte ühelgi juhul tüsistusi ei tekkinud.

ОБ ИЗМЕНЕНИИ КРОВОСНАБЖЕНИЯ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ

У. Сибуль

Р е з ю м е

Примененная автором в опытах на животных методика позволила выяснить нарушения кровоснабжения желудка и вызванные им изменения тканей в зависимости от того, в каком размере лигируют сосуды и на каком уровне производят резекцию желудка.

Лигатура всех сосудов малой кривизны вызывает в этой области нарушение кровообращения и рубцовое перерождение ткани. В результате перевязки всех сосудов большой и малой кривизны после резекции развивается обширный некроз культи желудка. Сохраняется только область кардии, которая снабжается кровью через сосуды пищевода. В тех случаях, где перевязывают все сосуды малой кривизны желудка и часть сосудов большой кривизны, а уровень резекции проходит на 3—4 см аборально от неперевязанных коротких сосудов, в культе возникают ясно выраженные расстройства кровообращения в области малой кривизны культи желудка. Если же резекция желудка и перевязка сосудов большой кривизны производятся на одном уровне, то отмеченные выше нарушения кровообращения и некротические изменения не возникают.

Вышеизложенные данные автор учитывал в клинической практике при проведении высокой резекции желудка методом Бильрот I у 32 больных, причем ни в одном случае не возникло осложнений.

OBLITEREERUVA ENDARTERIIIDI RAVIST

I. SKORODKO

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*)

Oblitereeruvat endarteriiiti tuntakse arstiteaduses juba üle 500 aasta spontaanse gangreeni nimetuse all. Selle nimetuse alla ühendati mitmeid haigusi, millega kaasnes üksikute kehaosade kärbus. Ent see peegeldas vaid veresoonte neuroregulatsiooni häiretest tingitud pikaajalise haigestumise lõppjärku. Oblitereeruva endarteriiidi tekkimise põhjust ja kulgu selgitavaid teooriaid on palju. Ent raske on nimetada kas või ühte neist, mis annaks täieliku ülevaate haiguse etioloogiast ja patogeneesist.

Viimase 10 aasta jooksul Tallinna Vabariiklikus Haiglas ravitud 348 haigel olid oblitereeruva endarteriiidi tekkimise põhjused järgmised: 128 juhul oli tegemist nikotiini kuritarvitamisega, 58-l üldise arterioskleroosiga, 66 haigel esines alajäsemete külmumisi ja jahtumist, 41 haiget oli läbi elanud tugeva mehhaanilise või psüühilise trauma (sagedamini sõjatrauma) ja 6 haiget põdes suhkurtõbe juba pikemat aega.

Oblitereeruva endarteriiidi kliiniline kulg kestab mõnikord aastaid. Selle haiguse dünaamikas võib täheldada üksteisele järgnevaid faase. Me oleme omaks võtnud oblitereeruva endarteriiidi järgmise klassifikatsiooni: 1) algstaadium — jäsemete jahenemine, nende kahvatumine, vahelduv lonkamine; 2) funktsionaalsete muutuste staadium — valude tekkimine rahulikus olekus, pulsi puudumine alajäsemetel; 3) troofikahäirete staadium — varbaküünte muutused, troofilised haavandid (luude osteoporoosi nähud), unehäired ja püsivad valud; 4) gangreen. Haigusvormide järgi eristame I. oblitereeruvat endarteriiiti, II. Buergeri tõbe, III. Raynaud' tõbe ja IV. sklerootilist endarteriiiti. Kuigi mainitud klassifikatsioon ei hõlma küsimust igakülgselt, rahuldab ta klinitsiste diagnoosimise ja ratsionaalse raviplaani koostamise seisukohalt.

Meie vaatluse all olevatest haigetest oli 327 meest ja 21 naist. On tähele pandud, et oblitereeruvat endarteriiiti esineb üle 50 aasta vanustel inimestel peaaegu kolm korda sagedamini kui noorematel.

Ravi tulemused, sõltuvalt haiguse staadiumidest, on toodud tabelis.

Tabel

Haiguse staadium	Haigete arv	Paranemine	Muutusteta	Halvenemine	Suri
I staadium	8	8	—	—	—
II „	81	81	—	—	—
III „	63	50	4	9	2
IV „	196	32	—	164	30

173 haige puhul rakendati kirurgilist ravi. Neil amputeeriti alajäsemed mitmesuguses kõrguses. Suremus haigete hulgas, kes põdesid III ja IV staadiumi oblitereeruvat endarteriiiti, ulatus 12,3%-ni. Peamiseks surma põhjuseks olid väljakujunenud sklerootilised muutused, millega kaasnesid alajäsemete gangreen ja sepsis.

Oblitereeruvat endarteriiiti põdevaid haigeid ravida on võrdlemisi raske, sest spetsiifilised vahendid käesoleval ajal veel puuduvad. Seepärast pole juhuslik, et selle haiguse ravimiseks rakendatakse praegu üle 100 meetodi. Nooremas ja keskmises elueas nõrgalt väljendunud ateroskleroosinähtude korral kasutatakse kompleksravi, kusjuures kuni viimase ajani eelistatakse atsetüülkoliinkloriidi arterisisest manustamist. Atsetüülkoliin väikestes annustes on närvierutuse keemiline ülekandja (mediaator). Suurtes annustes blokeerib ta närvierutuse ülekandumist preganglionaarsetelt kiududelt postganglionaarsetele, samuti blokeerib impulsside ülekandumist kesknärvisüsteemi sünapsides. Kliiniliselt avaldub see jäsemete naha punaseks muutumises. Haiged täheldavad vere tulva (vere juurdevoolu) ja soojenemist, kusjuures valu kaob pikemaks ajaks. Atsetüülkoliini tarvitatakse järgmiselt: 0,2 atsetüülkoliinkloriidi, 1%-list novokaiini 10,0, 5%-list B_1-vitamiini 1,0, 1%-list morfiini 1,0. Gangreeninähtude puhul lisatakse sellele koostisele 250 000 TÜ streptomütsiini või 150 000 TÜ penitsilliini. Ravikuur koosneb 10—12 süstest, mida tehakse ülepäiviti.

Atsetüülkoliiniga, mida süstiti arterisse, raviti 96 mitmesuguses haigusstaadiumis olevat isikut, kellest 72 paranes. 20 IV staadiumi haigel vähenesid valud, põletikulised nähud ja turse, samuti muutus gangreen täpselt piiritletavaks (demarkatsioonijoon), mis võimaldas jäset ökonoomselt amputeerida. 4 väljakujunenud ateroskleroosinähtudega haigel tekkisid pärast atsetüülkoliini süstimist valud rinnaku taga, südamepekslemine ja südametegevuse halvenemine, mille tõttu selle manustamine katkestati.

Ganglione blokeerivatest ainetest kasutatakse kõige sagedamini padutiini, pahhükarpiini ja spasmolütiini, mis annavad tulemusi ainult haiguse funktsionaalses staadiumis, nagu enamik muidki ganglione blokeerivaid preparaate. Vere kõrgenenud hüübivuse ja pikenenud protrombiiniaja puhul manustati haigetele antikoagulante ja süstiti veeni vedelikke (5%-list glükoosilahust, füsioloogilist lahust jt.). Füsioteraapia meetoditest rakendati diatermiat ja ultralühilainet nimmepiirkonnas.

Tähelepanu äratab sümpaatilise piirväädi ganglionide pikaajaline blokeerimine, mille puhul 1%-list novokaiinilahust viiakse (kateetri abil) nimme-ristluu sümpaatilistesse sõlmedesse. Pärast ravikuuri paranes 6 IV staadiumi haiget, kellel muude ravimite manustamine tulemusi ei andnud.

Väljakujunenud ateroskleroosi puhul määratakse sklerootilist endarteriiiti põdevatele haigetele enamasti ateroskleroosivastaseid vahendeid, peamiselt C-vitamiini ja joodipreparaate. Valude kaotamiseks ja üldise toonuse tõstmiseks süstitakse 5%-list glükoosilahust 20,0, 25%-list magneesiumsulfaadilahust 10,0, 5%-list B_1-vitamiinilahust 1,0 ja 1%-list

morfiinilahust 0,5. Ühe või teise ravimeetodi valimisel tuleb igal üksikjuhul arvestada haiguse vormi ja staadiumi ning kliinilisi andmeid.

Kuigi leidub mitmekesiseid konservatiivseid ravimeetodeid, ei piisa nendest, vaid tuleb rakendada kirurgilist ravi. See on tarvilik haige talumatutest valudest vabastamiseks ja tema elu päästmiseks. Näidustatud on arterite operatsioonid, kusjuures kasutatakse allo- ja homotransplantaate. Arterite operatsioon avab laialdased võimalused sklerootilise endarteriidiga ja segmentaarse arteriaalse läbimatuse nähtudega haigete ravimiseks. Palliatiivse kirurgilise ravimeetodina rakendame sümpatektoomiat nimmepiirkonnas. Kui kõik vahendid jäseme päästmiseks on ammendatud, siis viimase abinõuna amputeerime. S. Silberti andmeil (tsit. 2 järgi) amputeeriti 63,4%, Jegorova andmeil 50%, meie haiglas 50%. Tekib küsimus: kui kõrgelt jäset amputeerida? Kahjuks puudub sel alal ühtne seisukoht. Ühed autorid väidavad, et amputeerida tuleb tingimata reiel, sõltumata gangreeni ulatusest, teised arvavad, et amputeerima peab ökonoomselt. Meil tekkis pärast 173 amputatsiooni (oblitereeruva endarteriidi puhul) seisukoht, mille põhjal kõikidel sklerootilise gangreeni juhtudel on näidustatud amputatsioon reiel. Antud haigusvormi puhul on protsessist haaratud kõik jäseme veresooned, kusjuures kollateraalne vereringe puudub täiesti. Seetõttu tüsistub ökonoomne resektsioon sageli köndi nekroosi ja haavamädanikuga.

Nooremate ja keskealiste haigete puhul me amputeerimisega tavaliselt ei rutta, vaid ootame demarkatsioonijoone väljakujunemist. Pärast seda amputeerime ökonoomselt alles siis, kui eelnevalt oleme veendunud, et jäseme distaalse osa verevarustus on hea. Kuni demarkatsioonijoone lõpliku väljakujunemiseni rakendame kombineeritud konservatiivset ravi. Meie haiglas opereeriti 69 haiget kuni 60 aasta vanuses. Ökonoomset operatsiooni, kaasa arvatud luuplastilist Gritti amputatsiooni, tehti 26-l, ülejäänud 43-l aga amputeeriti reiel. 26 ökonoomse operatsiooni puhul, mis tehti nooremas eas, tekkis üks tüsistus, üle 60 aasta vanustel tuli 13 ökonoomse amputatsiooni koha 6 tüsistust, kusjuures 3 haiget suri.

Et oblitereeruvat endarteriiiti põdevate haigete dispanseerimine on viimastel aastatel paranenud ja et neid perioodiliselt ravitakse kombineeritud meetodil statsionaaris, on hooletusse jäetud juhtude arv tunduvalt vähenenud. Selle tõttu on vähenenud ka suremus ja gangreeni puhul tehtud amputatsioonide arv. Näiteks 1959. a. tuli ravile 52 haiget, neist oli hooletusse jäetud juhte 27, amputeeriti 22 ja suri 5 haiget. 1960. a. suunati ravile 53 inimest, kusjuures hooletusse jäetud juhte oli 13, opereeriti 11, suri 2 haiget.

Oblitereeruvat endarteriiiti põdevate haigete dispanseerimise edasine parandamine ja veresoonte plastiliste operatsioonide rakendamine vähendavad amputatsioonide arvu tulevikus veelgi.

KIRJANDUS: 1. Лидский А. Т. Важнейшие заболевания периферических сосудов. М., 1958. — 2. Майзель А. Б. Спонтанная гангрена. Ростов, 1959. — 3. Шаповалов И. П. Самопроизвольная гангрена как эндокринновегетативный облитерирующий артериоз. Л., 1958.

О ЛЕЧЕНИИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО ЭНДАРТЕРИИТА

И. Скородько

Резюме

Причиной возникновения облитерирующего эндартериита у 348 больных, находившихся на лечении в Таллинской республиканской больнице за последние 10 лет, были: в 128 случаях — злоупотребление никотином, в 55 случаях — общий артериосклероз, у 66 больных — отморожения и ознобление ног, 41 больной пережили сильную механическую или психическую травму (чаще военная травма) и 6 больных уже в течение многих лет страдали сахарным диабетом.

У 173 больных применено хирургическое лечение — ампутация нижней конечно-

сти на различном уровне. Летальность в группе больных, страдавших III и IV стадией облитерирующего эндартериита, доходила до 12,3%. У нас также создалось мнение, что в случаях склеротической гангрены всегда показана ампутация на бедре.

Дальнейшее улучшение диспансеризации больных, страдающих облитерирующим эндартериитом, и применение пластических операций на сосудах еще больше сократят в будущем число ампутаций.

KEISRILÕIKED TARTU LINNA KLIINILISE SÜNNITUSMAJA ANDMEIL

V. FAINBERG ja *M. HELK*

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedrist, juhataja professor *V. Fainberg*, ja Tartu Linna Kliinilisest Sünnitusmajast, peaarst *I. Veerma*)

Et keisrilõigete tegemisest põhjalikku ülevaadet saada, töötasime läbi viimase 4 aasta (1960—1964) jooksul saadud andmed, nimelt 164 operatsiooni kohta. Keisrilõike sooritamise sageduse väljaselgitamiseks kasutasime andmeid alates 1945. aastast.

Jooniselt 1 nähtub, et keisrilõigete arv moodustas 1945. a. 0,3% sünnituste üldarvust. Hiljem tehti keisrilõikeid aasta-aastalt rohkem ja 1954. aastal ulatus nende arv 2,6%-ni. Järgmistel aastatel langes see 1,2%-ni (1957) ja hakkas edaspidi jälle tõusma ning ajavahemikul 1960—1964 oli keskmiselt 2,1%. M. Malinovski (3) andmeil kõigub keisrilõigete sagedus NSV Liidus 0,5—3,0% vahel. O. Nikontšiku ja Z. Skugarevskaja (4) järgi sooritatakse neid 0,2—0,8% ja mõnes raviasutuses kuni 3—4%. See mõnevõrra kõrge protsent (2,1%) meil on arvatavasti tingitud sellest, et meile suunatakse tüsistunud raseduskuluga sünnitajaid Lõuna-Eesti rajoonidest. Keisrilõigete sageduse protsent sünnituste üldarvust (meie nõuandlates arvelevõetud naiste kohta) on 1,1, mis erineb vähe O. Nikontšiku ja Z. Skugarevskaja (4) andmetest. Joonisel 1 toodud kõver näitab vastsündinute perinataalset suremust. Viimane langeb siis, kui keisrilõikeid tehakse sagedamini. See õigustabki keisrilõigete arvu mõningat suurenemist.

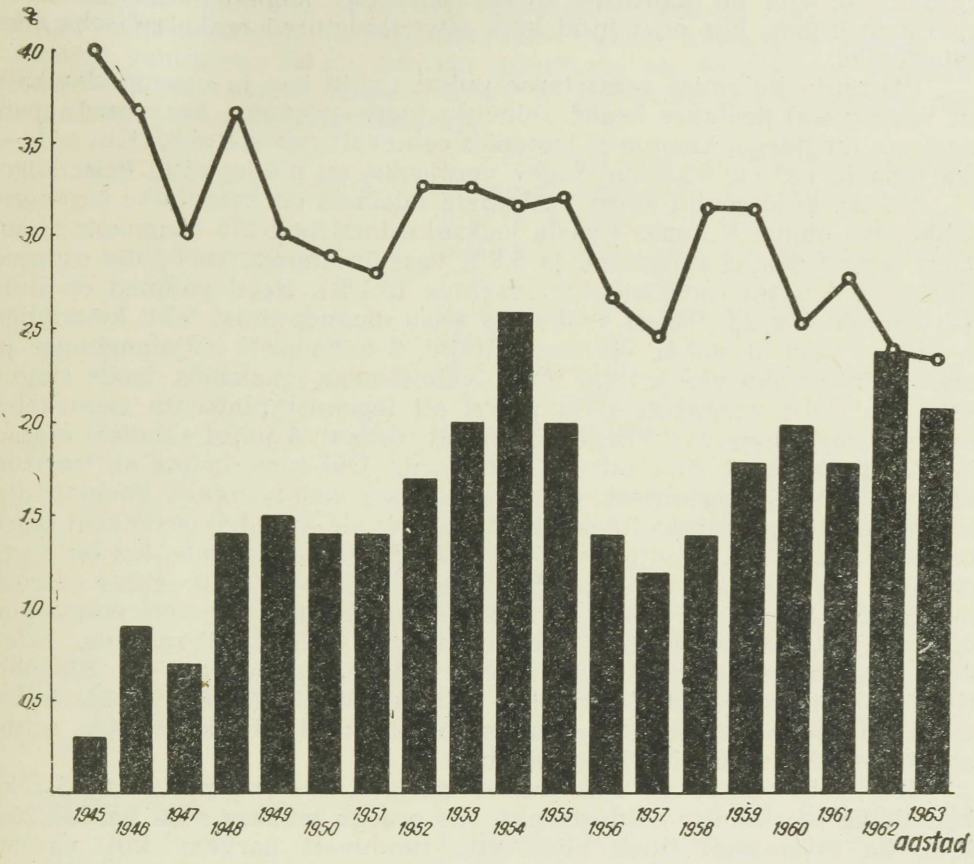
Tabel 1

Näidustused keisrilõike sooritamiseks

Näidustused operatsiooniks	Arv	%
Kitsas vaagen	64	39,0
Platsenta tsentraalne eesasetsus	26	15,9
Platsenta külgmine eesasetsus	9	5,5
Platsenta irdumine	2	1,2
Loote ristiseis	14	8,5
Ema südame ja veresoonte haigused	13	7,9
Hüpertooniatõbi	4	2,4
Suhkurtõbi	1	0,6
Eklampsia	2	1,2
Vanemaealine esmassünnitaja ja sünnitustegevuse nõrkus	10	6,1
Vaagnaots-seisud	6	3,7
Nabaväädi väljalangemine vaagnaots-seisu puhul	2	1,2
Mitteõigeaegne vete minek ja sünnitustegevuse nõrkus	5	3,1
Tüsistused anamneesi andmeil	6	3,7

Tabelis 1 on toodud keisrilõigete sooritamise näidustused. Nagu sellest nähtub, on operatsiooni sagedasemaks põhjuseks kitsas vaagen (39,0%) ja platsenta asetsuse patoloogia (22,6%). Selles osas ühtivad meie andmed teiste NSV Liidu kliinikute andmetega. Ka L. Vahtina (1) mainib, et

keisrilõike sooritamise näidustustest on esimesel kohal kitsas vaagen, teisel kohal aga platsenta asetsuse patoloogia. Peab mainima, et näidustused keisrilõike tegemiseks väikese vaagna tavalisest väiksemate mõõtmete ja kliiniliselt kitsa vaagna puhul on selged ja konkreetsed, samuti on



Joonis 1
Keisrilõigete sagedus protsentides (kõigi sünnituste suhtes) ja vastsündinute perinataalse suremuse kõver

sünnituse juhtimise taktika sellistel juhtudel küllaldaselt põhjendatud. Seevastu puudub ühine arvamus sünnituse juhtimisel platsenta asetsuse patoloogia korral. Platsenta tsentraalse ja külgmise eesasetsuse puhul soovitab M. Petrov-Maslakov (5) kindlasti keisrilõiget. Kuigi kõikidel platsenta eesasetsuse juhtudel tegime keisrilõike, ei ole tulemused rahuldavad. Ühel juhul sünnitaja suri, 3 last väljutati surnutena, 4 last suri 1.—2. päeval pärast sündimist. Nende sünnituste kulu analüüsimine näitas peamist puudust: sünnitajaid opereeriti liiga hilja, nimelt siis, kui tekkis suur verejooks. Ühel 37-aastasel naisel, kes suri, olid peale platsenta tsentraalse eesasetsuse veel toksoplasmoos ja tuberkuloos ning ta põdes süüfilist, ühtlasi oli veri reesusnegatiivne. Operatsiooni ajal diagnoositi *placenta increta*'t, mille tõttu sooritati tupepealne emaka amputatsioon. Keisrilõige tehti sünnitajatele 3 nädalat pärast kliinikusse saabumist. Mainitud juhud ja meie tähelepanekud sunnivad meid platsenta tsentraalset eesasetsust võrdsustama emakavälise rasedusega. Kõik arstid teavad hästi, et pärast emakavälise raseduse diagnoosimist tuleb viivitamata opereerida. Samasugust taktikat on tarvis rakendada ka pärast platsenta tsentraalse eesasetsuse kindlakstegemist. Sel juhul peab ema huvides ope-

reerima raseduse tähtajast sõltumata. Sama arvamust jagab ka K. Žmakin. Üks käesoleva arikli autoreid [V. Fainberg (8)] viitas juba 1936. a. sellele, et keisrilõikeid tuleb teha platsenta tsentraalse eesasetsuse korral.

Üks tähtsamaid võtteid platsenta tsentraalse eesasetsuse diagnoosimisel on vaginaalne läbikatsumine. Et see võib põhjustada väga tugeva verejooksu, siis on kahtluse korral soovitatav läbikatsumist toimetada operatsioonitoas, kus on tehtud kõik ettevalmistused erakorraliseks operatsiooniks.

Platsenta külgmise eesasetsuse puhul (loote pea ja vaagna sissekäik on vastavuses) peetakse heaks abinõuks loote peanaha haaramist spetsiaalsete tangidega, kusjuures lootepõis eelnevalt rebestatakse. Kui seda ei saa teha ja kui on tekkinud tugev verejooks, on näidustatud keisrilõige.

Tähtis, kuid senini kooskõlastamata küsimus on keisrilõike tegemine tuharseisu puhul. Viimase 4 aasta jooksul esines meil 275 vaagnaots-seisu. 9,3% lastest sündis surnutena ja 5,8% vastsündinutest suri juba esimese elunädala jooksul (perinataalne suremus 15,1%). Need andmed on ilmselt ebarahuldavad. Pärast vaagnaots-seisu diagnoosimist tehti keisrilõige 8 juhul, neist 5 eakal esmassünnitajal, 2 nabaväädi väljalangemise ja ühel juhul emaka väärarengu tõttu (vaheseinaga emakaõõs, loode sündis surnult). Kahe vaagnaots-seisu puhul oli tegemist platsenta tsentraalse eesasetsusega (paigutati viimati mainitud rühma). 6 juhul sündisid elusad lapsed, kes kirjutati haiglast välja tervetena. Üks surnultsünd oli tingitud nabaväädi väljalangemisest, teine aga emaka väärarengust. Perinataalse suremuse vähendamiseks tuleb vaagnaots-seisude puhul keisrilõikeid sagedamini teha. Me ei soovita seda teha kõikidele sünnitajatele, kel on diagnoositud loote vaagnaots-seisu. Ent kui vaagnaots-seis on seoses eespool mainitud patoloogiaga või esinevad kitsas vaagen (I aste), vete enneaegne või varajane minek, sünnitustegevuse nõrkus, ülekantud rasedus, raseduse ebasoodne anamnees, sigimatuse pikemaajaline ravi [A. Slepõhh (7)], tuleb silmas pidada keisrilõike vajalikkust. Ka M. Petrov-Maslakov arvab, et vaagnaots-seisude puhul tuleb mõnikord teha keisrilõige, mitte aga arvestada eespool loetletud näidustusi.

Kui 1920-ndatel ja 1930-ndatel aastatel oli eklampsia sagedaseks keisrilõike sooritamise näidustuseks, siis praegu tehakse seda harva. Tõsi küll, ka eklampsiat tuleb nüüd ette tunduvalt harvem kui varem. 4 viimase aasta jooksul täheldasime ainult 8 eklampsiajuhtu, kusjuures keisrilõike tegime 2 juhul. Ühel sünnitajal tekkis tüsistus silmades (võrkkesta irdumine algstaadiumis), teisel juhul oli tegemist kesknärvisüsteemi kahjustusega (verevalum koos hemipleegiaga). Mõlemal juhul emad tervistusid.

Tabelis 2 on toodud keisrilõigete arv sõltuvalt sünnitajate vanusest ja nende jaotumine esmas- ja korduvate sünnituste järgi.

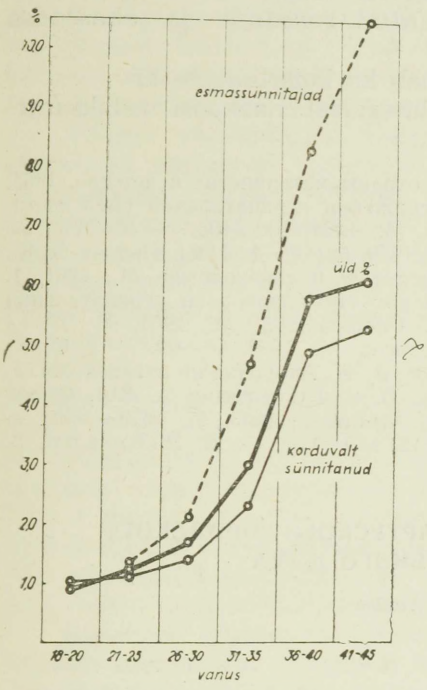
Tabel 2

Vanus aastates	Esmassünnitajaid	Korduvalt sünnitajaid	Kokku
18—20	6	—	6
21—25	21	9	30
26—30	14	25	39
31—35	20	24	44
36—40	15	25	40
41—45	2	3	5

Kui vaadelda absoluutarve, siis võiks teha järelduse: mida vanemad on esmassünnitajad, seda väiksem on keisrilõigete sagedus. Keisrilõigete arv korduvalt sünnitajail (26.—40. eluaastani) ei muutu ja väheneb pärast

40. eluaastat. Selline järeldus aga on ekslik. Et keisrilõigete arv 36—40 aasta vanustel esmassünnitajatel on väiksem kui 31—35 aasta vanustel, on tingitud sellest, et 36—40-aastasi esmassünnitajaid on vähem kui nooremaid. Et välja selgitada keisrilõigete sageduse sõltuvust sünnitajate vanusest, tuleb arvestada iga vanuserühma sünnitajate arvu.

Tegime mainitud arvutuse, mille tulemused on toodud joonisel 2. Nagu sellest nähtub, keisrilõigete arv vanuse tõusuga ei vähene, vaid ilmselt suureneb. Kõige noorem sünnitaja oli 18-aastane (opereeriti südame ja veresoonte haiguse tõttu), kõige vanem aga 44-aastane nõrga sünnitustegevusega esmassünnitaja.



Joonis 2
Keisrilõigete sageduse protsent sõltuvalt sünnitajate vanusest

Viimasel ajal sooritatakse keisrilõikeid alumises segmendis Gussakovi järgi (120 juhtu). Korporaalne lõige on näidustatud platsenta tsentraalse või külgmise eesasetsuse korral. 2 juhul tehti totaalne emaka amputatsioon. Ühest juhust oli juttu juba eespool, teisel juhul oli see tingitud emakaatooniast. 8 naisel resetseeriti munajuhad seoses korduvalt tehtud keisrilõikega (keisrilõikeid sooritati korduvalt 9 sünnitajal).

Anesteesiameetoditest rakendati peamiselt kohalikku infiltratsioonituimastust 91, eeternarkoosi 39 ja segatuimastust 20 sünnitajal. 1963. aastast alates hakati kasutama intratrahheaalset narkoosi relaksantidega (lüstenoon), mida tehti 4 juhul. Anestesioloog V. Loolaiu tähelepanekute järgi pidurdab lüstenoon verejooksu, samuti tekib loote asfüksia harvem. Intratrahheaalsele narkoosile (relaksantide kasutamisega) annavad positiivse hinnangu ka välismaa autorid S. Riemann (12), J. Nobel (11), G. Butters (10) ning D. Alessandrescu ja A. Dumitrescu (9).

164 keisrilõike puhul suri 2 inimest (1,2%). Ühest juhust kõnelesime eespool. Teine oli 39 aasta vanune naine, kes põdes mitraalhaigust. 20. rasedusnädalal tehti talle ettepanek rasedus katkestada, millest ta aga kategooriliselt keeldus. Raseduse ajal viibis mitu korda kliinikus ravil. 40. rasedusnädalal otsustati teha keisrilõige. Mõni tund pärast operatsiooni patsient suri. Laps võeti välja valges asfüksias, seejärel elustati, kuid ühe päeva pärast suri.

Üldse sündis 165 last (ühed kaksikud), neist 159 (96,4%) elusalt ja 6 (3,6%) surnult. 8 elusaltsündinut suri (4,9%). Perinataalne suremus ulatus 8,5%-ni.

3 surnultsündimist oli tingitud platsenta tsentraalsest eesasetsusest. Teistel juhtudel põhjustasid surnultsündimist raske eklampsia, nabaväädi väljalangemine tuharseisus ja platsenta enneaegne irdumine. 8 vastsündinut suri hiljem. Neljal juhul oli tegemist platsenta tsentraalse eesasetsusega (nende hulgas 2 vastsündinut kehakaaluga 2000,0 g), kolm suri südame ja veresoonte talitlushäire tõttu (nende hulgas kaksikud, poiss kehakaaluga 2400,0 g ja tüdruk kehakaaluga 1700,0 g) ning üks ülekantud raseduse tagajärjel (poiss, 5750,0 g).

1. Nelja viimase aasta jooksul tehti keisrilõikeid 2,1% sünnituste üldarvust (1,1%-l meie naistenõuandla järelevalve all olnud naistest).
2. Keisrilõike sooritamise kõige sagedamaks näidustuseks oli kitsas vaagen (39,0%), seejärel aga platsenta asetsuse patoloogia (22,6%).
3. Pärast platsenta tsentraalse eesasetsuse diagnoosimist tuleb viivitamata teha keisrilõige, sõltumata raseduse tähtajast ja loote eluvõimelisusest.
4. Vaagnaots-seisude korral tuleb eakate esmassünnitajate puhul (isegi esimese astme kitsa vaagna puhul, enneaegse või varajase vete mineku, sünnitustegevuse nõrkuse, ülekantud raseduse ja ebasoodsa anamneesi puhul) sooritada keisrilõige.
5. Sünnitajate vanuse tõusuga suureneb ka keisrilõigete arv.
6. Keisrilõigete puhul tuleb intratrahheaalset narkoosi relaksantidega laialdasemalt rakendada.

KIRJANDUS: 1. Вахтина Л. П. Вопросы охраны материнства и детства, 1964, 6, 58—63. — 2. Жмакин К. Н. В кн.: Пути снижения перинатальной смертности. Под ред. В. И. Бодяжиной и Л. К. Скорняковой. М., 1964, 100—105. — 3. Малиновский М. С. Кесарево сечение Б. М. Э. т. 12, 1959, 691. — 4. Никончик О. К., Скугаревская З. И. Руководство по акушерству и гинекологии. М., 1961, I, 122—189. — 5. Петров-Маслаков М. А. В кн.: Пути снижения перинатальной смертности. Под ред. В. И. Бодяжиной и Л. К. Скорняковой. М., 1964, 90—97. — 6. Он же, Тезисы XI Всес. съезда акуш. гинекологов. М., 1963, 66—69. — 7. Слепых А. С. Там же, 107—110. — 8. Файнберг В. Б. Акушерство и гинекология, 1936, 10, 1211—1217. — 9. Alessandrescu, D. u. Dumitrescu, A. Zbl. Gynäkol., 1964, 19, 668—671. — 10. Butters, G. Zbl. Gynäkol., 1963, 47, 1675—1683. — 11. Nobel, J. Geburtsch. u. Frauenheilk. 1961, 2, 169—176. — 12. Riemann, S. Zbl. Gynäkol. 1959, 48, 1914—1922.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ ПО ДАННЫМ ТАРТУСКОГО ГОРОДСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО РОДИЛЬНОГО ДОМА

В. Файнберг и М. Хельк

Резюме

В 1960—1964 гг. в Тартуском городском клиническом родильном доме было проделано 164 кесаревых сечений. Частота кесаревых сечений от общего числа рожениц была 2,1% (от числа женщин, состоявших под наблюдением в нашей консультации же — 1,1%).

Наиболее частым показанием к проведению кесарева сечения был узкий таз (39,0%), а затем — патология плаценты (22,6%). После диагностики центрального предлежания плаценты следует немедленно производить кесарево сечение, независимо от срока беременности и жизнеспособности плода.

При ягодичном предлежании в случае пожилых первородящих следует производить кесарево сечение (даже при первой степени узкого таза, раннем или преждевременном отхождении вод, слабости родовой деятельности, переношенной беременности и неблагоприятном анамнезе). По нашим данным, с увеличением возраста рожениц увеличивается также и число кесаревых сечений. На основе своего опыта мы можем сказать, что при кесаревом сечении следует более широко применять интратрахеальный наркоз с назначением релаксантов.

SHEEHANI SÜNDROOMIST

H. KANTER

(Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst *H. Kanter*)

Sheehani sündroomiks nimetatakse hüpopituitarismi erilist vormi, mis tekib pärast tugevat sünnitusjärgset verejooksu või kollapsit ja avaldub morfoloogiliselt hüpofüüsi eessagara täielikus või osalises nekroosis. Viimase põhjuseks on aferentsete veenide tromboos, hüpofüüsi hüpokseе-

mia või isheemia [F. Largiader (6), D. Magner, P. Karnauchow jt. (7)], samuti verevalumid hüpofüüsi [H. Büchsel (4)].

Sisenõristuse puudulikkus, mis on tingitud eessagara nekroosist, kutsub esile muude sisesekretsiooninäärmete (neerupealised, kilpnääre ja sugunäärmed) alatalitluse sündroomi väljaarenemise.

Tüüpilist sündroomi iseloomustavad laktatsioonihäired puerpeeriumis, menstruatsiooni puudumine, karvkatte väljalangemine kubeme- ja kaenlaaluse piirkonnas. Sündroomile on omased suguelundite ja rinnanäärmete atroofia, steriilsus, sekundaarse hüpotüreoidismi sümptoomid ja adrenokortikaalse puudulikkuse mitmesugune aste. On täheldatud ka kasvuhormooni puudumise tagajärjel tekkivaid häireid, naha ja rinnanibude depigmentatsiooni, mis on tingitud melanoformse hormooni puudulikkusest. Ühtlasi on leitud süsivesikute ainevahetuse häireid (hüpoglükeemia). Sheehani sündroomi põdevad haiged kannatavad sageli psüühiliste häirete all, on loiud, apaatsed ümbritseva elu ja oma tervise vastu.

Vähem väljendunud sümptoomide puhul esinevad mitmesugused kliinilised variandid vastavalt sellele, milliste hormoonide produktsioon on suurimal määral häiritud. Haigus algab varsti pärast sünnitust ja progresseerub aegamööda, kusjuures avaldub kliiniliselt alles kuude või isegi aastate pärast. Sheehani sündroomi patogenees ja morfoloogiline pilt on väga lähedane Simmondsi tõvele. Tähtsaimaks erinevuseks on see, et patsient esimesel juhul tugevasti ei kõhnu, mis aga Simmondsi tõve puhul on iseloomulik.

Ollakse arvamusel, et Sheehani sündroomi tuleb ette väga harva. Näiteks D. Aarskogi andmeil (1) on iga 10 000 sünnitusjärgse verejooksu kohta 2 selgesti väljendunud ja 7 varjatud Sheehani sündroomi juhtu. N. Schneeberg jt. (8) leidsid seda 11%-l isikuist, kel pärast sünnitust oli tekkinud tugev verejooks või kollaps. H. Sheehan ja R. Murdoch (9) aga 15%-l sünnitajaist, kel oli esinenud mõõdukas verekaotus või kollaps ja 41%-l tugeva verejooksuga või raskes šokiseisundis viibinud sünnitajaist. Kui nimetatud sündroomi ei tunta, võib diagnoosi määramisel eksida, mille tõttu neid isikuid võidakse aastate jooksul tulemusteta ravida.

Sheehani sündroomi põdevad haiged on adrenokortikaalse puudulikkuse olemasolul äärmiselt tundlikud igasuguse stressiseisundi suhtes. Hüpofüüsi puudulikkuse letaalset lõpet stressori (operatsioon) tagajärjel on kirjeldanud S. Israel ja A. Conston (5). Ainult kortikoidide õigeaegne rakendamine võib niisuguseid haigeid letaalsest lõppest päästa.

Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas viibis ravil haige, kel juba 14 aastat oli diagnoositud ja tulemusteta ravitud akloorhüdriidset aneemiat. Tähelepanelikumal uurimisel aga jõuti selgusele, et patsiendil on kõige tüüpilisema panhüpopituitarismi kliinilise pildiga Sheehani sündroom.

Naispatsient S. S., 37 aastat vana, raamatupidaja. 1946. aastal olnud sünnitus tugeva verejooksuga, millele järgnes sepsis. Sellest ajast alates on kannatanud kehvveresuse all. On korduvalt ravitud mitmetes raviasutustes, kuid patsient ei paranenud. Puerpeeriumis laktatsioon puudus. Haiglasse saabumisel (1959. a. novembris) nahk kahvatu ja kuiv, jäsemetel ja seljal ketendav. Kulmud külgmisel poolel välja langenud. Kaenlaaukudes karvakasv puudub, kubemes on see väga hõre. Rinnanäärmed atroofilised, rinnanibud depigmenteerunud. Sünnitusest saadik menstruatsioon puudub. Aastate jooksul on muutunud apaatseks ja unustanud arvutamise ning muud tööalased oskused. Neuroloog on diagnoosinud nõrgamõistuslikkust. Günekoloogilisel läbivaatusel avastati peaaegu täielik emakaatroofia. Hingamissagedus 12—14 korda minutis, pulss 40—50 lööki minutis. Arteriaalne rõhk: maksimaalne 70—80 ja minimaalne 40—50 mmHg. Kannatas kroonilise kõhukinnisuse all. Vereanalüüs: hgb. 10,0 g% (60 üh), erütrots. 3030000, leukots. 5950, valemis esines lümfotsüüte 21—52%. Maomahla happesus normi piires. Põhiainevahetus 64%. Radioaktiivse joodi indikaatordooside neeldumine kilpnäärmes 1 tunni pärast 2,6%, 2 tunni pärast 3,8% ja 24 tunni pärast 4,3%. Thorni test AKTH-ga 4 tunni pärast +48%, adrenaliiniga −18%. 17-ketosteroide eritus uriiniga ööpäeva jooksul 8,9 mg. Koleste-riini vereseerumis 400 mg% (norm kuni 230 mg%). Robinson-Power-Kepleri testi indeks madal. Vere suhkrusisaldus 70 mg%. *Sella turcica* röntgenoloogiliselt normaalne. Haige kasv 168 sm, kaal 69,8 kg.

Kirjeldatud haigusjuhul oli tegemist hüpofüüsi eessagara sünnitusjärgse kahjustusega ja sellest tingitud pluriglandulaarse puudulikkusega. Haigel esines sekundaarse hüpotüreoidismi pilt (kuiv ja ketendav nahk, hõre karvkate, aeglane põhiainevahetus, hüpoglükeemia, madal vererõhk, hüpotermia, suhteline ja absoluutne lümfotsütoos veres jne.), mille põhjustas türeotroopse hormooni puudulikkus. Neerupealiste koore funktsiooni puudulikkusele viitavad Thorni ja Robinson-Power-Kepleri testid. Sekundaarse hüpogenitalismi nähud (emakaatroofia ja menstruatsiooni puudumine) olid selgesti väljendunud. Et laktogeense hormooni sisenõristus oli puudulik, haigel sünnitusjärgsel perioodil laktatsiooni ei tekkinud. Esines naha ja rinnanibude depigmentatsioon, mis oli tingitud melanoformse hormooni puudulikkusest.

Aastate jooksul diagnoositud mõõdukat aneemiat (erütrots. arv 2,4—3,5 miljonit 1 mm^3-s, hgb. 48—68 üh) võib samuti seletada hüpopituitarismi ja sekundaarse hüpotüreoidismiga, kuna on kindlaks tehtud, et neil puhkudel lüheneb erütrotsüütide eluiga [R. Buso jt. (3)], luuüdis aga esinevad aplaasia ja rasvväärastus [A. Adam ja F. Doljanski (2)].

Raviks määrati prednisolooni algul 10, hiljem 5 mg ja türeoidiini 0,1 g päevas, mida ta on kasutanud juba 5 aastat. Hormonaalse asendusravi tulemusena on haige muutunud aktiivseks, teeb koduseid töid ja tunneb huvi kirjanduse vastu. Aneemia on möödunud. Vereanalüüs 9.2.63.: SR 8 mm 1 tunnis, hgb. 13,85 g% (83 üh), erütrots. 4030000, leukots. 5100. Thorni testid endiselt negatiivsed. Radioaktiivse joodi neeldumine kilpnäärmes langenud. Vere suhkrusisaldus 90 mg%.

Prednisoloon- ja türeoidiinravi tulemusena oleme aneemia möödumist ja enesetunde märgatavat paranemist (töövõime täielik taastumine) täheldanud veel teisel Sheehani sündroomiga haigel. Seega tuleb kirjeldatud raske sündroomi puhul seda ravi pidada perspektiivseks, sest pärast aneemia möödumist haigete enesetunne paraneb ja neil tekib uuesti huvi töö, perekonna ja ümbritseva elu vastu.

Kirjeldatud haigusjuht näitab, milliste vigadeni võivad viia Sheehani sündroomi mittetundmine ja üksiku sümptoomi (aneemia) ülehindamine. Kui kehvveresusega haigel on aneemia tekkimise põhjused ebaselged, tuleb arstil mõelda ka haige endokrinoloogilise uurimise vajadusele.

KIRJANDUS: 1. Aarskog, D., Tidsskr. norske laegefor., 1957, 15, 604—641. (Tsit. Мед. Реф. Журнал, 1958, разд. III, 8, 10—11). — 2. Adam, A., Doljanski, F. Endocrinology, 1958, 62, 2, 129—134. (Tsit. Мед. Реф. Журнал, 1959, разд. I, 104). — 3. Buso, R., Olavarrieta, S., Suarez, R. J. Clin. Endocrinol. and Metabol., 1958, 18, 5, 501—505. — 4. Büchsel, H. Z. inn. Med., 1957, 17, 808—812. — 5. Israel, S., Conston, A. J. Amer. Med. Assoc., 1952, v. 148, 189—193. — 6. Largiader, F. Schweiz. med. Wochenschr., 1958, 88, 37, 901—905. (Tsit. Экспр.-инф. 1959, 6). — 7. Magner, D., Karnauchow, P., Saint Victor, H., Smilly, R. Obstetr. and Gynecol., 1957, 9, 1, 77—85. — 8. Schneeberg, N., Perloff, W., Israel, S. J. Amer. Med. Assoc., 1960, v. 172, 1, 20—27. — 9. Sheehan, H., Murdoch, R. J. Obstetr. and Gynecol. Brit. Empire, 1938, v. 45, 456—489. (Tsit. Schneebergi jt. järgi).

О СИНДРОМЕ ШИХЭНА

Х. Кантер

Резюме

Синдромом Шихэна называется сложный симптомокомплекс пангипопитуитаризма, возникающий вследствие недостаточности гипофиза и других эндокринных желез, функционально зависящих от передней доли гипофиза, поскольку последняя своими тропными гормонами регулирует инкреторную функцию этих желез. Синдром Шихэна наблюдают у женщин, перенесших тяжелое послеродовое кровотечение или коллапс. Морфологической основой синдрома является некроз передней доли гипофиза из-за тромбоза афферентных вен, гипоксемии, ишемии ее или кровоизлияний в субстанцию передней доли гипофиза. Типичный синдром состоит в отсутствии лактации в после-

родовой период, в атрофии грудных желез и гениталий, в выпадении волос в области бровей, подмышечных впадин, на лобке и т. д., в явлениях гипотиреоидизма, в психических расстройствах.

Описывается случай синдрома Шихэна, который не был своевременно распознан, вследствие чего больную в течение 14 лет лечили от ахлоргидрической анемии.

UROGRAAFIA METOODIKAST LASTEL

I. NOVEK

(Tartu Linna Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst *H. Kääri*)

Laste kuseteede uurimisel peetakse tähtsaimaks röntgenoloogiliseks protseduuriks urograafiat. Uuringu eesmärgiks on morfoloogilise pildi saamine neerudest ja kuseteedest. Et see küllaltki sageli ebaõnnestub, tutvusime urograafia metoodikaga põhjalikumalt, kusjuures katsetasime täiendavaid võtteid.

Lastega koostöö parandamiseks tuleb neid psüühiliselt ette valmistada. Kui laps urograafia ajal nutab, saame hägused urogrammid. Sel põhjusel püüame laste tähelepanu toimingust kõrvale juhtida ja neid rahustada. Ravimitest soovitatakse kasutada barbituraate ja dimedrooli. Morfiin on vastunäidustatud, sest see pärsib diureesi ja häirib seedetrakti motoorikat (2, 9, 14). Ülitundlikkuse test joodiga on kaheldava väärtusega, mistõttu sellest on loobutud, sest ülitundlikkus tekib ka kontrastaine kui orgaanilise ühendi suhtes (11, 14, 17). Lastele süstime veeni 1—3 ml kontrastainet 1—2 päeva enne uuringut sel juhul, kui anamneesi andmeil on ette tulnud allergilisi nähte. Kardiotrasti kasutamise puhul oleme seda teinud kõikidel haigetel. Kontrastaine manustamine on ohtlik nohu, nõgeselööbe ja tursete esinemisel. Angiograafia puhul peab uriini erikaal ulatuma 1020-ni (14), mille olemegi aluseks võtnud. Protseduur tehakse hommikul (tühja kõhuga). Peab jälgima, et lapsed enne uuringut ei jooks, kuid tühjendaksid põie.

Neerude ja kuseteede nähtavale toomine urograafia ajal on raskendatud füsioloogilise kõhupuhituse tõttu. Sageli saadakse paremad ülesvõtted ilma spetsiaalse ettevalmistuseta (10, 14). Oleme piirdunud klistiiride tegemisega eelmise päeva õhtul ja uurimispäeva hommikul, kusjuures määrati ka 5—10 g karboleeni. Patsiendil lubatakse liikuda. Kontrastaine süstimise ajal võib seedetrakt gaasidega täituda, mis on tingitud lapse erutatusest (5). Võime lisada, et seda ei suudeta isegi spetsiaalse ettevalmistamisega vältida. Sooltes leiduvatest gaasidest tingitud varjustusi on võimalik kõrvaldada uuringu käigus. Selleks anname imikutele piima, suurematele lastele aga jooki, millesse on segatud 3 g sidrunhapet, 3 g söögisoodat ja suhkrut. Magu täitub vedeliku või gaasiga ja surub sooled allapoole, kusjuures ekraanil näeme homogeenset varju. Vasak neeruvaagen on hästi nähtav, parem jääb mõnel juhul kaetuks. Neerude piirkonna saame vabastada ka soolte mehhaanilise kõrvalesurumise teel, mida võib kombineerida sihtülesvõtetega. Parimaid tulemusi annab tomograafia. Neeruvaagnad leiame lastel 4,5—6 sm sügavuses kihis.

Kontrastainena oleme kasutanud sergosiini ja kardiotrasti. Moskva Arstide Täiendamise Keskinstituudi laste röntgenoloogia kateedri poolt määratud doosid on järgmised: 40%-list sergosiinilahust süstida veeni kuni aastastele lastele 10—12 ml, 1—3-aastastele 18—20 ml, kuni 6-aastastele 20—25 ml ja üle 7 aasta vanustele 30 ml. 35%-list kardiotrastilahust tuleb manustada veeni kuni aastastele 6 ml, 1—2-aastastele 10 ml, 3—5-aastastele 15 ml ja üle 7 aasta vanustele kuni 25 ml.

Röntgenikiired neelduvad retroperitoneaalkudedes peaaegu ühesuguselt. Et neerusid ümbritseb õhuke rasvkude, saame neeru kontuure rahul-

davalt diferentseerida alles 7. eluaastast alates (15). A. Akperbekovi arvates on tomograafial eeliseid ainult siis, kui retroperitoneaalõõs täidetakse gaasiga (1). Pneumoretroperitoneumi rajamine on näidustatud peamiselt kasvajate ja väärarendite diagnoosimiseks, kui klassikaliste meetodite rakendamine jääb tagajärjetuks (3, 11).

Kontrastaine ringlemine neerudes annab nn. nefrograafilise efekti, mis tekib väikeste neeruarterite ja -veenide läbivoolutuse tagajärjel (18). Nefrograafia puhul viiakse kontrastaine vereringesse 2—30 sekundi jooksul. 10—15 sekundit hiljem on ülesvõttel näha nõrk arterite vari, 2—3 sekundi järel parenhümatoosne ja pärast 5—7 minuti möödumist püelograafiline faas (12, 16, 18). G. Zinner (17) varieeris 400 urograafia juhul, mil süstiti urografiinilahust, süstimise kiirust (40—50 sekundit ja 3—4 min.) ja lahuse kontsentratsiooni (60 ja 76%). Ta sai parima kontrastsuse ja neeruvaagnate täitumuse pärast 76%-lise urografiinilahuse süstimist 50—60 sekundi jooksul.

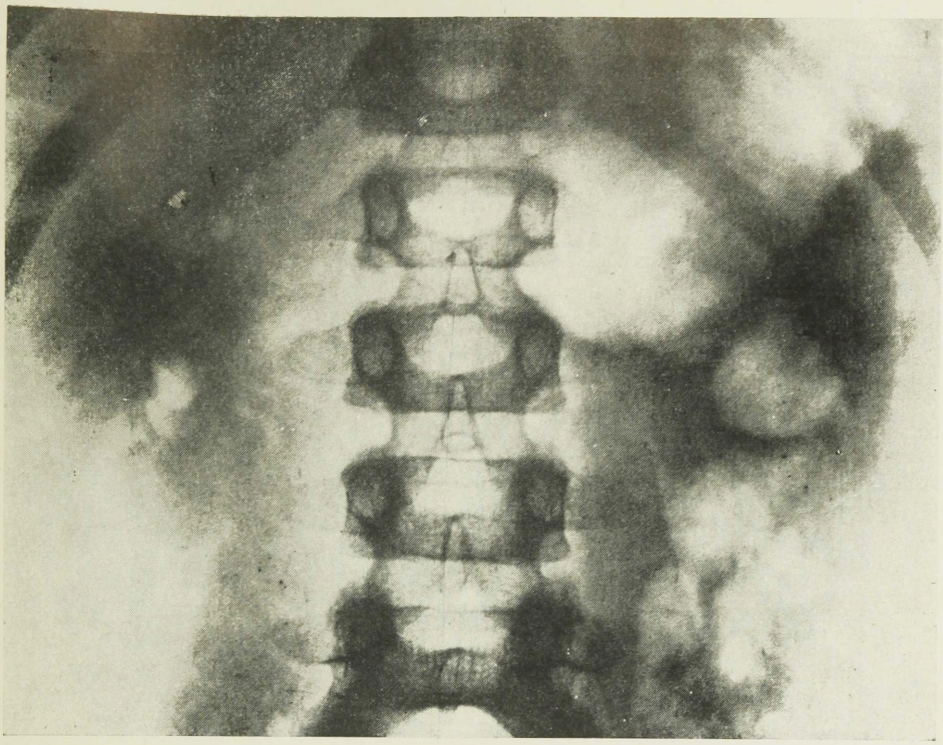
Seega on nefrograafilist efekti võimalik suurendada kontrastaine kiirema süstimise teel. Kardiotrastilahust oleme manustanud 1,5—2 minuti jooksul ja esimese ülesvõtte oleme teinud 10—30 sekundit pärast süstimise lõpetamist. Sel puhul on neerude kontrastsus, võrreldes tühiülesvõttega, suurenenud, mis sageli võimaldab määrata neerude kuju ja asendit. Neeruvaagnate vari on kas nõrk või puudub hoopis.

Kusejuhade osalise kokkusurumise tõttu tekib neeruvaagnates pais ja tõuseb kontrastaine kontsentratsioon, ühtlasi peetub kontrastaine neerukanalikestes ja parenhüümis. Kuseteede morfoloogilised muutused on hästi hinnatavad, neerude kontrastsus on väiksem kui kohe pärast kontrastaine süstimist tehtud ülesvõttel. Kusejuhad surutakse mehhaaniliselt kokku vatipalli abil ristluu-niudeluu liigese kõrgusel väikeses vaagnas. Kompressioon toimub ka siis, kui põis täidetakse hapnikuga. Samuti põhjustab kusejuhade kompressiooni uriiniga täitunud põis (6, 7, 8, 10, 14, 15). Esimene ülesvõte tehakse 6—8 minutit pärast kontrastaine süstimist ja see kujutab endast funktsionaalset proovi. Sellele järgneb kusejuhade kompressioon. Et neeruvaagnatest morfoloogilist pilti saada, tehakse 15—20 minutit pärast kontrastaine süstimist teine ülesvõte. Kui kontrastaine süstimisest on möödunud 30 minutit, katkestame kusejuhade kompressiooni üheks minutiks ja teeme viimase ülesvõtte. Sellel näeme ka kusejuhasid ja põit, kusjuures kompressioonist põhjustatud niverdused on kadunud (6, 15).

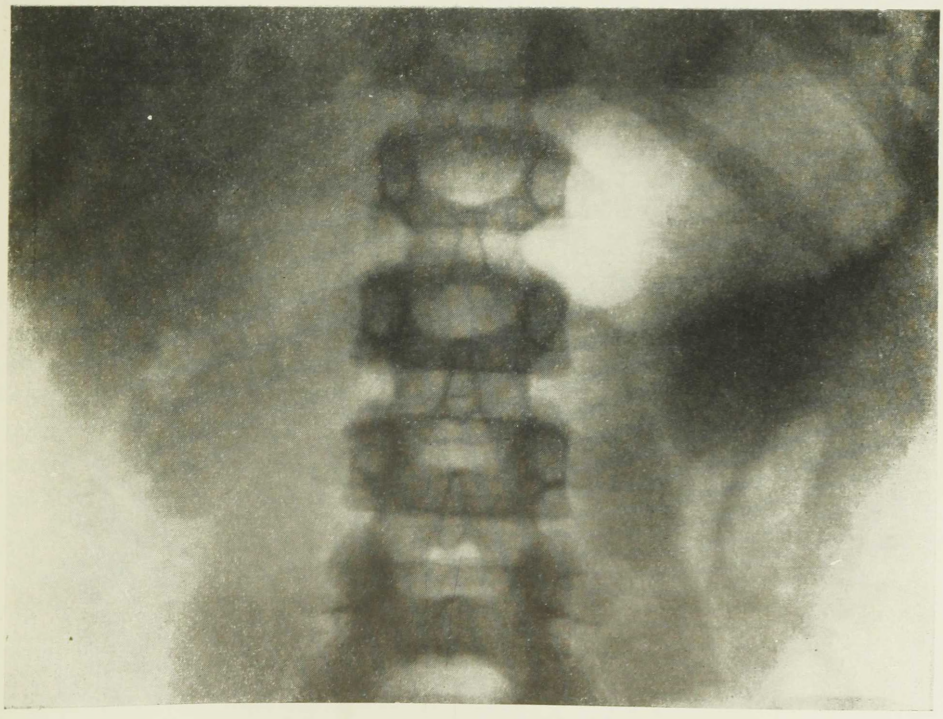
Kusejuhad oleme mehhaaniliselt kokku surunud ja esimese ülesvõtte teinud otsekohe pärast kontrastaine süstimist, et tabada parenhümatoosset faasi. Kui oletame rändneeru, teeme viimase ülesvõtte uuritavast püstiasendis. Gaaside kõrvaldamiseks sooltest palpeerime neid vajaduse korral kaudaalsemalt või uurime tomograafiliselt. Kontrastaine vari on nõrk peamiselt siis, kui neerude talitlus langeb. Sel puhul on hilisülesvõtted vajalikud. Kompressioonurograafia korral on võimalikud püelorenaalne refluks (4) ning kerged paisunähud neeruvaagnates ja kusejuhades. Kompressioonurograafia näitena on toodud röntgenogrammid 1, 2 ja 3 (vt. tahvel XXI ja XXII).

O. Tiktinski sai morfoloogiliste muutuste diagnoosimiseks küllaldase pildi kompressioonimeetodil 102 juhul 133-st, N. Lindvall 149 juhul 152-st (6, 13), meie aga 15 juhul 18-st.

Kui urograafia puhul süstida kontrastainet veeni, tekivad kontrastainest põhjustatud kõrvalreaktsioonid ja tüsistused. Lokaalsetest nähtudest esineb lastel süstimise ajal sageli valu, mis levib piki õlavarreveeni. Üldreaktsioonidest väärivad mainimist kuumustunne, ebameeldiv maitse suus, pulsi sagenemine, vererõhu kõikumine ja iiveldustunne. A. Džurajev (2) jälgis urograafia kõrvalreaktsioone 330 juhul (kasutati sergosiinilahust). Mainitud kõrvalnähte täheldati 33—70%-l patsientidest. Harvem

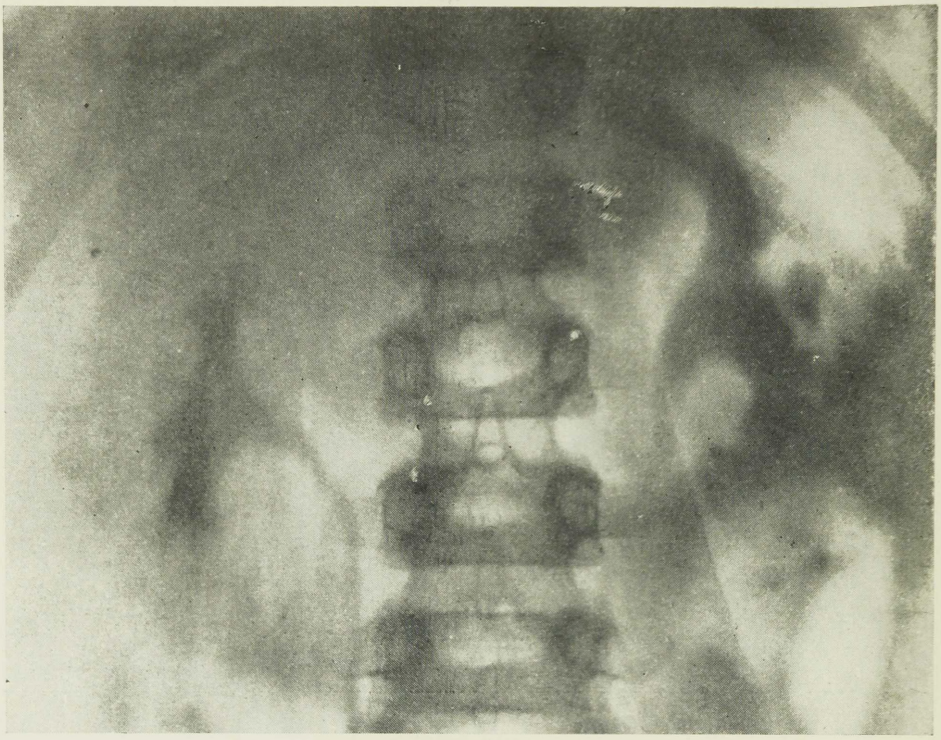


Röntgenogramm 1
Tühiülesvõte neerudest. Parema neeru kontuur on osaliselt nähtav, vasak neer pole nähtav.



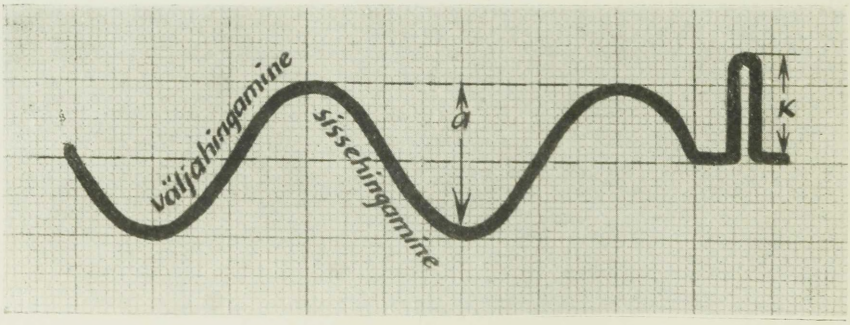
Röntgenogramm 2
Veeni süstitud 15 ml 35%-list kardiotrastilahust. Süstimise vältus 2 min. Ülesvõte 30 sekundit pärast süstimise lõppu. Neerude kontrastsus tõusnud, kontuurid rahuldavalt nähtavad

I. Novek



Röntgenogramm 3
Ülesvõte 22 minutit pärast kardiotrasti süstimist ja 20 minutit pärast kusejuhade kompressiooni. Paremal pool on kompressioon olnud puudulik, kusejuha kontrastainega täitunud ja neeruvaagna kontuurid hägused. Vasakul pool on kompressioon olnud täielik ja neeruvaagna kontuurid hästi nähtavad

L. Sauemägi



Joon. 1. Ventilatsioonikõver: ülenev kõvera osa — väljahingamine, alanev kõvera osa — sissehingamine, a — kõvera amplituud, k — kaliiber

(5—25%) tekkisid naha punetus, temperatuuri tõus, peavalu, hingamishäired, valud nimmepiirkonnas ja oksendamine. Raskete tüsistustena on kirjeldatud veenipõletikku süstimiskohal, glomerulonefriiti ja hepatiiti.

Kardiotrasti kasutamisel on üksikjuhtudel ilmnenud kergeid kõrvalnähte. Lokaalset valureaktsiooni ei ole meie patsientidel esinenud pärast seda, kui enne kontrastaine süstimist hakkasime manustama 5—8 ml 0,5%-list novokaiinilahust. A. Džurajev (2) märgib selle head toimet ka muude kõrvalreaktsioonide raskuse ja esinemissageduse vähendamisel.

Rasked tüsistused on haruldased. Nende kupeerimiseks peavad käepärast olema hapniku manustamise ja intubeerimise vahendid (*glottise* ödeemi võimaluse tõttu). Samuti võib infusiooniks tarvis minna isotoonilist lahust, südame- ja vereringehäirete kõrvaldamiseks noradrenaliini, efedriini või eufülliini. Krampide puhul soovitatakse lühiajalist narkoosi. Anafülaktiliste seisundite korral tuleb süstida kortikoidipreparaate (14). Tromboflebiidi tekkimisel soovitab A. Džurajev (2) käe immobiliseerimist ja piirituskompresse.

KIRJANDUS: 1. Акпербеков А. А. Вопр. онкологии, 1962, 11, 59—68. — 2. Джураев А. Д. Урология, 1962, 3, 9—15. — 3. Духанов А. Я. Урология детского возраста. Л., 1961. — 4. Жукова М. Н. Урология, 1960, 1, 30—34. — 5. Москачева К. А. Опухоли у детей. М., 1961. — 6. Тиктинский О. Л. Вестн. рентгенол. и радиол. 1962, 4, 70. — 7. Трегуб И. Т. Вестн. рентгенол. и радиол. 1964, 4, 80—81. — 8. Эпштейн И. М. Урология. М., 1959. — 9. Heise, G. Einführung in die Urologie. Leipzig, 1961. — 10. Keller, J. Urologie. Dresden und Leipzig, 1958. — 11. Kneise, O. und Schober, K. L. Die Röntgenuntersuchung der Harnorgane. Leipzig, 1958. — 12. Krokowski, E. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen, 1961, 6, 789—791. — 13. Lindvall, N. Renal papillary necrosis. Stockholm, 1960. — 14. Redlich, F. H. und Krebs, W. Z. ärztl. Fortbild. 1963, 3, 142—151. — 15. Schäfer, K. H. Pädiatrischer Röntgenatlas. Stuttgart, 1955. — 16. Thurn, P. und Bücheler, E. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen, 1963, 6, 784—794. — 17. Zinner, G. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen, 1963, 6, 812—816. — 18. Zinner, G. Z. Urol. 1960, 10, 529—534.

О МЕТОДИКЕ УРОГРАФИИ У ДЕТЕЙ

И. Новек

Резюме

При исследовании мочевых путей одной из наиболее важных рентгенологических процедур считается урография с введением контрастного вещества через вену. Ребенка к этому следует психически подготовить. Исследование проводится утром, натощак.

Во избежание теней от кишечных газов дают напитки, заполняющие желудок (младенцам — молоко). Область почек можно освободить и путем механического смещения кишечника, что комбинируют с прицельными снимками. В качестве контрастного вещества применяют сергозин или кардиотраст в дозах, рекомендуемых Центральным институтом усовершенствования врачей.

Соединяющим звеном между урографией и почечной артериографией является нефрография, эффект которой можно увеличить путем более быстрого введения контрастного вещества (за 1—2 минуты) и производство первого снимка через 10—30 секунд после окончания введения контрастного вещества. Морфологические изменения мочевых путей хорошо прослеживаются при частичном сдавлении мочеточников ватным шариком, а также при заполнении мочевого пузыря кислородом.

При урографии во время введения контрастного вещества могут быть побочные явления и осложнения в виде болей, чувства жара, учащения пульса, тошноты и т. д. Локальную боль устраняет введение контрастного вещества вместе с 0,5% раствором новокаина.

Для купирования редко случающихся тяжелых осложнений нужно иметь наготове средства для дачи кислорода и интубации, изотонический раствор, сердечные средства и кортикостероидные препараты.

KOPSUDE LOKAALSE VENTILATSIOONI UURIMISEST ELEKTROKÜMOGRAAFIAMEETODIL

L. SAUEMÄGI

(NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Tuberkuloosi Keskinstituudist, direktor professor *N. Šmeljov*)

Spiromeetri abil võime määrata ühe (bronhospiromeetria) või mõlema kopsu mahu, kuid see ei näita avastatud muutuste lokaliseerumist kopsu üksikute osade järgi. Kopsude üksikute osade ventilatsiooni, s. o. lokaalse ventilatsiooni, uurimiseks rakendatakse elektrokümograafiat. See põhineb hingamise ajal uuritava kopsuosa röntgenoloogilise varju muutuste registreerimisel tundliku fotoelemendiga, kusjuures luminestseeriva ekraani helenduse muutused kirjutatakse paberile. Kõverate amplituudi suuruse järgi hinnatakse ventilatsiooni intensiivsust, sest kõver peegeldab alveolaarõhu hulga suurenemisest tingitud kopsukoe hõrenemist sissehingamise ajal.

Kui I_0 — röntgenikiirte algne intensiivsus,
I_1 — röntgenikiirte intensiivsus pärast neeldumist sissehingamisel
ja I_2 — röntgenikiirte intensiivsus pärast neeldumist väljahingamisel,

siis $I_1 = I_0 e^{-\mu(d - \Delta d)}$ . . . . . (1)

$I_2 = I_0 e^{-\mu d}$ . . . . . (2),

kus μ — neeldumise koefitsient,
d — rindkere läbimõõt väljahingamisel
ja Δd — rindkere läbimõõdu muutus sissehingamisel, mis iseloomustab kopsukoe hõrenemist.

Ekraani helenduse aste (B) on proportsionaalne röntgenikiirte intensiivsusega, nimelt

$$B_1 = kI_1 \text{ ja } B_2 = kI_2 \quad . . . . . (3),$$

milles k on proportsionaalsuse koefitsient.

Võrrandeist 1—3 järgneb, et

$$\Delta B = B_1 - B_2 = kI_1 - kI_2 = kI_0 e^{-\mu d} \cdot e^{\mu \Delta d} - kI_0 e^{-\mu d} =$$
$$= kI_0 e^{-\mu d} (e^{\mu \Delta d} - 1) \quad . . . . . (4),$$

kus ΔB — ekraani helenduse muutus hingamise ajal.

Kui $\Delta d \ll d$ (ja $\mu \Delta d \ll 1$), siis küllaldase täpsusega $(e^{\mu \Delta d} - 1) \cong \mu \Delta d$,

siis $\Delta B = kI_0 e^{-\mu d} \cdot \mu \Delta d$ . . . . . (5)

Ekraani helenduse relatiivne muutus väljendub suhtega

$$\frac{\Delta B}{B_2} = \frac{kI_0 e^{-\mu d} \cdot \mu \Delta d}{kI_0 e^{-\mu d}} = \mu \Delta d$$

ehk $\Delta B = B_2 \cdot \mu \Delta d$ . . . . . (6),

s. o. ekraani helenduse muutuse amplituudi suurus teatavas rindkereosas sõltub kopsukoe hõrenemise astmest (Δd).

Kopsu röntgenoloogilise varju muutused hingamise ajal on seoses röntgenikiirte summaarse neeldumisega rindkere kõikides kudedes, mis rindkere erinevates osades on erisugune. Sellest tingituna muutub vastava lokaalse ventilatsiooni kõvera amplituud, mille tõttu osutub võimalikuks võrrelda hingamise intensiivsust ainult võrdse tihedusega rindkereosade, nimelt parema ja vasaku kopsu sümmeetriliste alade vahel.

Et võrrelda lokaalset ventilatsiooni kopsude alumistes ja ülemistes

ning patoloogiliselt muutunud osades, milles summaarne röntgenikiirte neeldumine on erisugune, kalibreerisime hingamiskõveraid. Viimane seisab selles, et röntgenikiirte teele asetatakse poolläbilaskev filter (alumiiniumist filtri paksus 0,8 mm). See vähendab fotoelemendi ekraani helendust lühikeseks ajaks, mis graafiliselt registreerub kõvera järsu lateraalsele (üles) liikumisena (vt. tahvel XXII, joon. 1).

Kui erinevate kopsuosade ventilatsiooni intensiivsus on võrdne ja röntgenikiirte neeldumine erinev, siis jääb ventilatsioonikõvera amplituudi ja kaliibri kõrguse suhe muutumatuks (kui ei muutu aparatuuri režiim).

See järeldub võrrandi (6) ja sellega analoogilise võrrandi

$$\Delta B' = B_2 \mu \Delta d' \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (7)$$

analüüsist, kus

$\Delta B'$ — filtrist tingitud ekraani helenduse muutus

$\Delta d'$ — filtri paksus.

Antud võrranditest saame

$$\frac{\Delta B}{\Delta B'} = \frac{\Delta d}{\Delta d'} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (8),$$

millest nähtub, et suhe $\frac{\Delta B}{\Delta B'}$ ei sõltu suurusest B_2.

Antud suhe muutub erineva ventilatsiooni-intensiivsuse puhul kopsu eri osades. Selle võrdlemisel kopsu teise osa vastava suhtega võib määrata, kui mitu korda ventileeritakse üht kopsu ala teisest rohkem, s. o. võib kindlaks teha ventilatsiooni suhtelise suuruse.

Näide. Kui kopsu osas A ventilatsioonikõvera amplituud on 30 mm ja kaliiber 10 mm ja osas B amplituud 24 mm ning kaliiber 16 mm, siis vastavad suhted (30 : 10 = 3 ja 24 : 16 = 1,5) näitavad, et osas A ventileerub kops 2 korda rohkem (3 : 1,5 = 2) kui osas B. Kirjeldatud meetodil uuriti kopsude lokaalset ventilatsiooni rahuliku hingamise puhul 31 kliiniliselt tervel inimesel (18 naist ja 13 meest) vanuses 18 kuni 44 aastat.

Ventilatsiooni registreeriti igas kopsuväljas (1., 3. ja 5. roietevahemikus sümmeetriliselt mõlemas kopsus). Ühe kopsuvälja kohta saadud koefitsient väljendati protsentides mõlema kopsu kõikide koefitsientide summast (100%). Uurimise keskmised tulemused on toodud tabelis.

Kopsuväljade osavõtt (%-des) kopsude summaarsest ventilatsioonist (100%)

Parem kops	Vasak kops
I väli 8,7±4,6	I väli 9,6±4,4
II väli 15,5±5,9	II väli 14,6±6,4
III väli 27,9±9,1	III väli 23,7±9,2

Esitatud andmetest nähtub, et ühe ja sama välja ventilatsioon on eri isikutel märgatavalt erinev, mida võib seletada sellega, et uuritavate hulgas leidus mitmesuguse hingamistüübiga inimesi. Rinnahingamistüübiga inimestel erineb ventilatsioon ülemiste ja alumiste kopsuosade vahel tunduvalt vähem kui diafragmaalsel hingamistüübil.

Parema ja vasaku kopsu sümmeetriliste osade ventilatsiooni intensiivsus erineb märgatavalt alumistes väljades, kusjuures ventilatsioon on väiksem vasakus kopsus. Nähtavasti on see tingitud südame vasaku vatsakese pulseerimisest. Sellest tingituna on vasaku kopsu kogu ventilatsioon parema kopsu omast tavaliselt väiksem.

Märkus: Käesolev töö on konsulteeritud Vene NFSV Röntgenoloogia Instituudi vanema teadusliku töötaja A. M. Gurvitšiga.

KIRJANDUS: 1. Марморштейн С. Я. Вопр. онкологии, 1961, 7, 11, 21—30. — 2. Andrews, A. H., Jensik, R. and Pfisterer, W. H. Diseases Chest, 1959, 35, 2, 117—126. — 3. Karwowski, J. Polski przegl. radiol. 1963, 3, 233—257. — 4. Marchal, M. J. franç. méd. et chirurg. thoraciques, 1949, 3, 6, 574—581.

ОБ ИССЛЕДОВАНИИ ЛОКАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ЭЛЕКТРОКИМОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Л. Сауэмяги

Резюме

Методом электрокимографии исследовали локальную вентиляцию легких у 31 клинически здоровых лиц (18 женщин и 13 мужчин в возрасте от 18 до 44 лет). Вентиляцию регистрировали в каждом легочном поле (в 1, 3 и 5 межреберном промежутке симметрично с двух сторон), применяя при этом калибровку дыхательных кривых.

Результаты исследования показали, что легочная вентиляция в одном и том же легочном поле у различных лиц существенно различается, что зависит от типа дыхания.

В симметрично расположенных частях правого и левого легкого вентиляция различна, а именно — в левом легком меньше.

KOPSUTUBERKULOOS SUHKRUHAIGETEL

Arstiteaduse kandidaat *J. KARUSOO*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Vastuvõtlikkust kopsutuberkuloosi suhtes ning selle kulgu võivad mõjutada mitmesugused ainevahetus- ja endokriinsed häired. Erilist tähelepanu pälvib kopsutuberkuloosi ja suhkurtõve esinemine koos. On andmeid, et kopsutuberkuloosi põeb 2—16% suhkruhaigetest [T. Smurova (3), R. Pfaffenberg (8)], mis ületab üldise kopsutuberkuloosi haigestumise elanike hulgas 3—7 korda.

Et kirjanduses leidub erinevaid seisukohti kopsutuberkuloosi ja suhkurtõve vahekorrast, täpsemad andmed selle kohta vabariigis aga puuduvad, hakkasime uurima kopsutuberkuloosi kulu iseärasusi suhkruhaigetel Tallinnas. Uurisime arvel olevaid suhkruhaigeid: tegime röntgenläbivalgustusi ja osal juhtudel valmistasime röntgenifilme. Tuberkuliinitundlikkust määrasime Pirquet' nahareaktsiooni järgi. Uurimisandmed arvestasime seisuga 1. mai 1963. a.

Tallinna elanike hulgas avastati suhkruhaigeid 0,18%, mis oluliselt ei erine vennasvabariikide vastavatest andmetest [V. Kogan-Jasnõi (2)]. Paljudes maades on haigestumine viimaste aastate jooksul pidevalt sagenenud: Saksa DV-s ulatub suhkruhaigete arv 1,5%-ni [V. Schliack (9)] ja USA-s 2%-ni elanikkonna üldarvust.

Tuberkuloosi suhtes uuriti 546 suhkruhaiget (179 meest ja 367 naist), kusjuures alla 20 aasta vanuseid oli 30 haiget, 20—29 aastat 26, 30—39 aastat 39, 40—49 aastat 44, 50—59 aastat 133, 60—69 aastat 193 ning 70 aastat ja üle selle 81 haiget. Märgatav oli naiste ülekaal vanuses 40 aastat ja rohkem, kuid 40. eluaastani oli mehi ja naisi peaaegu võrdselt. Haiguse raskuse järgi jaotati nad kolme rühma: kerged (60%), keskmise raskusega (25%) ja raskesti haiged (15%). Suhkurtõve kergete vormide korral ei kasutatud insuliini, ainevahetuse tasakaalustamiseks määrati dieet või vere suhkrupeeglit normaliseerivaid vahendeid, mida anti suu kaudu. Haiguse kergeid vorme täheldati naistel mõnevõrra sagedamini kui meestel, seda eriti üle 40-aastaste puhul. Keskmise raskusega ja raskete haigusvormidega isikute ravimisel kasutati insuliini: pooltel juhtudel kuni 50, ülejäänutele aga anti üle 50 toimeühiku ööpäevas (mõnikord ulatus ööpäevane insuliinitarvidus 100—120 ühikuni).

Tuberkuliinitundlikkust määrati Pirquet' nahareaktsiooni järgi 292 suhkruhaigel. See osutus negatiivseks 71 (69%) ja positiivseks 33 (32 ± ±1,45%) mehel, neist 7-l (7%) oli reaktsioon tugevasti positiivne. Reaktsioon oli negatiivne 176 (94%) ja positiivne 12 naisel (6 ± 1,76%), 2-l esines tugev positiivne reaktsioon. Elanikkonna massilisel uurimisel leiti posi-

tiivseid Pirquet' nahareaktsioone 58,2%-l meestest ja 33,2%-l naistest [L. Jannus, A. Reinvald ja H. Pullisaar (4)]. Negatiivsete reaktsioonide sagedast esinemist suhkruhaigetel ei saa seletada nende infitseerumisega vähemal määral, küll aga nende vähese tundlikkusega tuberkuliini suhtes.

Suhkruhaigete uurimisel avastati tuberkuloosi 45-l, neist neljal esmakordselt: kahel juhul oli tegemist infiltratiivse kopsutuberkuloosiga, kahel juhul aga koldelise protsessiga. Aktiivne protsess tehti kindlaks 33 juhul (6,2%), mis on 5 korda rohkem kui ülejäänud elanike hulgas. See vastab vennasvabariikide andmetele [T. Smurova (3)]. Tabelis on toodud kopsutuberkuloosi kliinilised vormid.

Kopsutuberkuloosi kliinilised vormid suhkruhaigetel

Kopsutuberkuloosi vorm	Haigete arv	Tuberkuloositekitajaid			
		eritab		ei erita	
		mehed	naised	mehed	naised
Koldeline	10	—	—	3	7
Infiltratiivne	16	5	2	5	4
Dissemineerunud	1	—	1	—	—
Krooniline fibrokavernoosne	5	4	1	—	—
Eksudatiivne pleuriit	1	—	—	—	1
Kokku	33	9	4	8	12

Tabelist selgub, et suhkruhaiged mehed haigestuvad kopsutuberkuloosi sagedamini kui naised. Naised aga põevad suhkurtõbe sagedamini. Suhkruhaigetel meestel kulgeb kopsutuberkuloos raskemini kui naistel.

Suhkurtõve korral esineb nii kopsutuberkuloosi fibrokavernoosset vormi kui ka pisikute eritust sagedamini kui suhkurtõbe mittepõdevail tuberkuloosihaigeil. Sagedamini esineb neil ka infiltratiivne vorm [T. Smurova (3), L. Vilnjanski (1)]. Eriti tüüpiliseks peetakse infiltraate hiiluste piirkonnas [T. Smurova (3), K. Müller-Wieland (7)]. Meie tähelepanekuil lokaliseerus tuberkuloosiprotsess umbes 40%-l juhtudest peamiselt keskväljas.

Suhkruhaiged haigestuvad kopsutuberkuloosi sagedamini kui kopsutuberkuloosihaiged suhkurtõppe. Nii avastati suhkurtõbe esmaselt 25 (55,5%) isikul, üheaegselt leiti mõlemat haigust 7 (15,5%) isikul, 13 (29,5%) aga ilmnes suhkurtõbi hiljem kui tuberkuloos.

Suhkurtõve korral täheldatakse kopsutuberkuloosi kaugele arenenud vorme sagedamini kui suhkurtõbe mittepõdevail tuberkuloosihaigeil, sest siis (sageli ka ägedas staadiumis) kulgeb kopsutuberkuloos väheste subjektiivsete nähtudega, kusjuures esinevad suuremad võimalused ulatuslike infiltraatide ja kaseoosi tekkimiseks.

Kopsutuberkuloosi ja suhkurtõve kulg on teineteisega tihedalt seotud: kopsutuberkuloosihaigetel esineb suhkurtõve raskeid vorme sagedamini kui neil isikuil, kes põevad ainult suhkurtõbe. Kopsutuberkuloosi põdevate suhkruhaigete insuliinitarvidus on tõusnud ja insuliini tarvitab neist 73%. Kopsutuberkuloosi mittepõdevatest suhkruhaigeist tarvitab insuliini 40%. Sageli täheldati, et pärast suhkurtõve ägenemist ägeneb ka tuberkuloosne protsess; teiselt poolt aga näeme, et kopsutuberkuloosi eduka ravi korral hakkab sageli paranema ka suhkurtõbi.

Kopsutuberkuloosi ja suhkurtõve koosesinemise korral soovitatakse ravida kumbagi haigust vastavalt üldistele printsiipidele. Kopsutuberkuloosi eduka ravi eelduseks on suhkurtõve stabiilne kulg. Eriti tähtis on, et haige saaks kõiki toitaineid, ilma et kahjustuks ainevahetus. Soovitatakse maksimaalselt 44—45 kalorit kehakaalu ühe kilogrammi kohta, sellest valku 16%, rasva 24% ja süsivesikuid 60%. Eriti oluline on

vitamiinide küllaldane manustamine, neist vajalikumaks peetakse C-, B_1-, B_6-, B_{12}- ja A-vitamiini. Hästi mõjub ka rutiin.

Insuliini rakendamisel pole tähtis mitte ainult vere suhkrupeegli langetamine, vaid tuleb taotleda ainevahetuse normaliseerimist. Sageli osutub otstarbekaks anda vere suhkrupeeglit langetavaid vahendeid, nagu bukarbaani, nadisaani, oraniili, rastignooni, butamiidi jt.

Kopsutuberkuloosi antibakteriaalne ravi suhkurtõve korral ei erine oluliselt tavaliselt rakendatavast kopsutuberkuloosi antibakteriaalsest ravist. Suhkruhaigetel ei soovitata kasutada tiosemikarbasoonipreparaate maksa kahjustava toime tõttu [H. Bartelheimer (5), S. Morton (6)]. Ftivasiidi manustamise korral pika aja vältel on insuliinitarvidus mõnel juhul suurenenud.

Pneumotooraks- ja pneumoperitoneumravi kasutatakse suhkruhaigete kopsutuberkuloosi puhul niisama edukalt kui ainult kopsutuberkuloosi põdevate haigete korral. Et kopsutuberkuloos kulgeb suhkruhaigetel labiilselt, võib pneumotooraksravi soovitada ka niisuguste tuberkuloosiprotsesside korral, mil ainult antibakteriaalne ravi suhkurtõbe mittepõdevail haigeil on andnud küllaltki häid tulemusi.

Viimasel ajal ollakse arvamusel, et suhkurtõbe põdevatel kopsuhaigetel võib rakendada ka kirurgilist ravi. Suhkruhaigetel ei ole kopsutuberkuloosi prognoos varajase avastamise ja otstarbeka ravi korral alati halvem kui ainult kopsutuberkuloosi põdevail isikuil, kuid suhkruhaiged vajavad sagedasemat kontrolli.

Kokkuvõttes võib öelda, et suhkruhaiged haigestuvad kopsutuberkuloosi sagedamini kui ülejäänud elanikud ja neil kulgeb see raskemini, võrreldes suhkurtõbe mittepõdevate tuberkuloosihaigetega. Suhkruhaiged mehed haigestuvad kopsutuberkuloosi sagedamini kui naised. Neid kõiki on tuberkuloosi suhtes tarvis süstemaatiliselt (röntgenoloogiliselt) uurida. Kopsutuberkuloos ja suhkurtõbi on tihedalt seotud: pärast suhkurtõve ägenemist ägeneb sageli ka kopsutuberkuloos. Suhkurtõbe põdevad kopsutuberkuloosihaiged vajavad eriti põhjalikku uurimist ja süstemaatilist jälgimist. Paranemise ja tervistumise kriteeriumisse tuleb nende puhul suhtuda ettevaatlikumalt kui ainult tuberkuloosi põdevail haigeil. Kopsutuberkuloosi ravi suhkurtõve korral ei erine oluliselt kopsutuberkuloosi ravist suhkurtõveta juhtudel, kuid kopsutuberkuloosi eduka ravi eelduseks on suhkruhaige ainevahetuse normaliseerimine.

KIRJANDUS: 1. Вильнянский Л. И. Пробл. эндокринол. и гормонотерапии, 1956, 3, 64—68. — 2. Коган-Ясный В. М. Сахарная болезнь. М., 1957. — 3. Смурова Т. Ф. Пробл. туберкулеза, 1961, 1, 38—45. — 4. Яннус Л. Э., Рейнвальд А. А., Пуллисаар Х. П. Изв. Акад. Наук Эстонской ССР. Серия биол. т. XIII, 1964, 2, 234—240. — 5. Bartelheimer, H. Med. Klinik, 1957, 17, 705—709. — 6. Morton, S. Ref. Zbl. ges. Tuberkuloseforsch. 1958, 77, 1, 29—30. — 7. Müller-Wieland, K. Tuberkulosearzt, 1961, 15, 91—106. — 8. Pfaffenberg, R. Über die Lungentuberkulose als Komplikation des Diabetes Mellitus. Leipzig, 1959. — 9. Schliack, V. Statistisch-klinische Diabetesfragen, Leipzig, 1953. — 10. Yalow, R. S. a. Berson, S. A. Amer. J. Med. 1961, 31, 6, 882—891.

ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ ДИАБЕТОМ

Ю. Карусоо

Резюме

Было обследовано на туберкулез 546 больных сахарным диабетом, состоящих на учете в Таллине. Больным проводили рентгеноскопию, а в части случаев — рентгеновские снимки, и одновременно определяли чувствительность к туберкулину с помощью кожной реакции Пирке.

Данные обследования показали, что больные сахарным диабетом страдают туберкулезом чаще, чем остальное население, и течение туберкулеза легких у них более тяжелое по сравнению с туберкулезными больными, не страдающими диабетом. Из больных сахарным диабетом мужчины чаще болеют туберкулезом легких, чем жен-

щины. Туберкулез легких и диабет тесно связаны: часто вслед за обострением сахарного диабета обостряется также и туберкулез легких.

К критериям улучшения и выздоровления у диабетиков с туберкулезом легких следует относиться более настороженно, чем в случае лиц, не страдающих диабетом. Лечение туберкулеза легких в случае диабета существенно не отличается от лечения больных, не страдающих диабетом, но предпосылкой успешного лечения является нормализация обмена веществ у больных сахарным диабетом.

SÜDAME JA VERESOONTE MUUTUSTEST HÜPERTÜREOOSI PUHUL

K. ESTER

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eksperimentaalse Endokrinoloogia ja Hormoonide Keemia Instituudist, direktor professor *N. Judajev*)

Laialdased kliinilised ja eksperimentaalsed uurimised, mis põhinevad kilpnäärme hormoonide biokeemia saavutustel, võimaldasid saada üksikasjaliku ettekujutuse südame ja veresoonte muutustest hüpertüreoosi puhul. Need seisukohad on esitatud H. Zondeki (10), H. Bansi (6), W. Veili (9) jt. töödes ning neid korratakse väiksemate variatsioonidega paljudes õpikutes ja käsiraamatutes.

Hemodünaamika seisundi kirjeldamisel hüpertüreoosi korral rõhutatakse südame ja veresoonte ebaotstarbekohast reageerimist perifeeria suurenenud nõudmistele. Ebaotstarbekohane on südame minutimahu ülemäärane suurenemine, kusjuures samal ajal väheneb arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga diferents. Ebaotstarbekohaseks tuleb pidada ka südamelöökide sageduse tunduvat suurenemist, mille tagajärjel süda täitub verega diastoli ajal puudulikult ja südame löögimaht väheneb. Kannatab ka müokardi energiavarude taastumine, mis peamiselt toimub diastoli ajal. Niisuguse ebaökonoomse südametegevuse väljakujunemise põhjused on nõrgalt argumenteeritud.

Viimasel ajal on hemodünaamiliste suuruste uurimiseks rakendatud uusi meetodeid (südame sondeerimine, isotoopide kasutamine, vererõhu täiustatud elektromanomeetriline määramine jms.), mille tõttu on saadud täiendavaid andmeid (8). Et kirjanduses esitatud üksikud hemodünaamika parameetrid on mõõdetud erisugustel katseloomadel, on ülevaate saamine (eriti südame ja veresoonte muutuste dünaamikast) raskendatud. Peaaegu täielikult puuduvad andmed südamelihase reservjõududest hüpertüreoosi puhul. Nimetatud motiivid ajendasid meid uurima võimalikult kõiki peamisi hemodünaamika parameetreid katseloomadel.

Metoodika. Katseloomadeks olid küülikud. Registreerisime järgmised parameetrid: pulsi sagedus, südame minutimaht, vererõhk *vena jugularis*'es ja *arteria carotis communis*'es, arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga vahe, vere ringlemise kiirus veresoonte lõigus *vena jugularis sinistra*'st kuni *arteria femoralis sinistra*'ni ja ringleva vere hulk. Pärast katse lõppu kaalusime kõigi katseloomade südame vasaku vatsakese. Mõõtmisandmete põhjal arvutasime välja perifeersete veresoonte arteriaalse süsteemi vastupanu suures vereringes ja vasaku vatsakese poolt tehtud töö hulga.

Katseloomad jaotasime 3 rühma. Kontrollrühma kuulus 20 küülikut, ühes katserühmas (edaspidi tekstis ja tabelis T_2-rühm) oli 20 küülikut, kellele anti türeoidiini dražeedena üha suurenevates annustes (0,4—1,5 g päevas) kahe nädala jooksul. Teise katserühma (edaspidi tekstis ja tabelis T_4-rühm) kõik 23 küülikut said türeoidiini samasuguse skeemi järgi nelja nädala vältel. Vererõhku mõõtsime elektromanomeetriliselt firma «Alvar» aparaadi «Barovar» abil. Südame minutimahu, vere ringlemise kiiruse ja ringleva vere hulga määramiseks kasutasime fosfori isotoopi (P^{32}), (1).

Arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapnikuhulga vahe tehti kindlaks spektrofotomeetriliselt spektrograafi СФ-10 abil (5).

Katse tulemused on esitatud kokkuvõtlikult tabelis (vt. tabel).

Katserühm / Parameeter	Kontrollrühm M±m	T_2-rühm M±m	T_4-rühm M±m	P: T_2-rühm ja kontrollrühm	P: T_4-rühm ja kontrollrühm	P: T_4-rühm ja T_2-rühm
Katselooma kaal enne türeoidiini manustamist (g)		3123±52	3406±52			
Katselooma kaal katse ajal (g)	2907±83	2542±58	2392±54			
Kaalukaotus (%)	—	18,65±1,55	29,9±1,15			<0,001
Vasaku vatsakese kaal (g)	4,44±0,15	5,46±0,20	5,69±0,13	<0,001	<0,001	>0,37
Vasaku vatsakese kaal (g) / Katselooma kaal (kg)	1,48±0,045	1,75±0,045	1,68±0,042	<0,001	<0,001	=0,31
Vere ringlemise kiirus (sek.)	5,85±0,15	5,08±0,24	5,63±0,37	<0,007	>0,5	>0,23
Südame minutimaht kehakaalu 1 kg kohta (ml/min./kg)	268±5,61	445±23,6	422±24,5	<0,001	<0,001	=0,48
Pulsi sagedus	283±9,2	417±7,8	412±6,5	<0,001	<0,001	=0,68
Südame löögimaht (ml)	2,76±0,12	2,76±0,13	2,45±0,16	>0,9	=0,11	<0,11
Venoosne rõhk (mm H_2O)	53,0±3,25	48,8±3,5	61,5±4,5	>0,2	<0,13	=0,016
Keskmine vererõhk* (mm Hg)	94,95±1,35	118,5±4,15	124±2,0	<0,001	<0,001	=0,19
Vasaku vatsakese töö (kgm/min.)	1,051±0,057	1,91±0,10	1,73±0,075	<0,001	<0,001	=0,027
Perifeersete veresoonte arteriaalse süsteemi vastupanu (düün. sek. sm^3)	9915±201	8713±453	10500±593	<0,016	=0,3	<0,016
Arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga vahe (%)	20±1,45	22±1,94	24±1,44	>0,36	>0,31	=0,42
Südamelihase funktsioneerimise intensiivsus maksimaalse rõhu järgi	50,1±1,71	39,8±2,08	37,0±1,48	<0,001	<0,001	=0,27
Ringleva vere hulk (ml)	166±2,92	173,6±4,31	174±5,23	=0,13	<0,19	=1

* Keskmine vererõhk = diastoolne rõhk + $^1/_3$ pulsirõhust.

Nagu näeme, tekivad kilpnäärme hormoonide mõjul peaaegu kõikide hemodünaamika parameetrite nihked. Kui kontrollrühma andmeid võrrelda T_2- ja T_4-rühma omadega, torkab silma südame minutimahu (kehakaalu 1 kg kohta) tunduv suurenemine. Kui see kontrollrühma loomadel oli keskmiselt 268 ml/min./kg, siis on T_2-rühmas 445 ml/min./kg ja T_4-rühmas 422 ml/min./kg. Võrreldes T_2-rühma T_4-rühmaga on nimetatud näitaja langus T_4-rühmas vähene ja statistiliselt mitte tõenäoline. Rühmasisene analüüs aga näitab, et südame minutimaht langeb katseloomadel, kel toksikoosinähud (tunduv kaalukaotus, adünaamia ja südame kontraktsioonivõime langus) on eriti selgesti välja kujunenud. Südamelihase kontraktsioonivõime üle otsustasime maksimaalse rõhu järgi, mida vasak vatsake on võimeline avaldama pärast aordi sulgemist. Kontraktsioonivõime paremaks iseloomustamiseks jagasime selle rõhu (mm Hg) vatsakese kaaluga (grammides). See näitaja iseloomustab müokardi funktsioneerimise intensiivsust (3). Näeme, et saadud näitaja T_2-rühma loomadel väheneb. Türeoidiini manustamine kutsus esile keskmise vererõhu tõusu. T_2-rühma loomadel on vasaku vatsakese töö keskmiselt 1,91 kgm/min., T_4-rühma loomadel 1,73 kgm/min., s. t. ületab kontrollrühma keskmise tunduvalt, kuid on väiksem kui T_2-rühmas.

Südame suurenenud koormus loob eeltingimused südamelihase hüper-

troofiaks, millele viitab ka südame vasaku vatsakese kaalu tunduv tõus T_2- ja T_4-rühma küülikuil. Katselooma vasaku vatsakese kaalu suhe kehakaalusse on katserühmades suurem kui kontrollrühmas, kuid T_4-rühmas näitab kalduvust alanemiseks. Viimane asjaolu viitab sellele, et T_4-rühma loomadel on südamelihases alanud düstroofilis-atroofilised protsessid. Eespool toodut kinnitab ka V. J. Kandrori (2) uurimus, kes märkas meie T_4-rühmaga analoogilises katsegrupis valgu sünteesi nõrgenemist.

Et tekkinud hemodünaamikamuutusi paremini mõista, kõrvutame neid aine- ja energiavahetuse protsessidega, mis toimuvad kudedes ja eriti müokardis siis, kui kilpnäärme hormoonide kontsentratsioon ülemäära tõuseb. Türoksiini ründepunkt koehingamise ahelas ei ole veel lõplikult välja selgitatud, kuid pole kahtlust, et türoksiini toimel ühe tsükli jooksul vabanevast energiast kasutatakse adenosiintrifosforhappe (ATP) sünteesiks (milline on kõikide bioloogiliste protsesside ainukeseks energiaallikaks) vaid osa, kusjuures normaalsest suurem osa muundub soojuseks (4, 7). Et tekiks endine, organismi energiavajadustele adekvaatne kogus adenosiintrifosforhapet, peab toimuma vastavalt suurem hulk oksüdatsioonitsükleid, mille tagajärjel organismi ainevahetus intensiivistub.

Eespool esitatud hemodünaamiliste parameetrite analüüsimise põhjal võib ette kujutada järgmist skeemi. Kilpnäärme hormoonide toimel tekkinud oksüdatsiooniprotsesside intensiivistumine kutsub esile hapniku kontsentratsiooni languse kudedes. Vastuseks sellele tõusevad müokardi kontraktsioonide intensiivsus ja sagedus, vähesel määral suurenevad südame löögi- ja minutimaht ning langeb perifeersete veresoonte arteriaalse süsteemi vastupanu. Keskmine arteriaalne rõhk tõuseb vähesel määral, kusjuures arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga vahe ei suurene, vaid sageli isegi väheneb. Tekib seisund, mida tihti nimetatakse ebaökonoomseks luksurioosseks südame ja veresoonte seisundiks.

Südame ja veresoonte ülesandeks pole mitte üksnes kudede varustamine hapnikuga põhiainevahetuse tingimustes, vaid ta peab tagama hapniku küllaldase juurdevoolu kudedele ka töö puhul. Selleks peab organismil olema piisavalt reserve. Niisugusteks reservideks on a) südame varujõud, b) verevarustuse ümberjaotumine, c) arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga vahe. Füüsilise töö puhul võtavad organismi talitlusest teataval määral osa kõik nimetatud reservid. Peame silmas pidama, et organismi elutegevus on rütmiline (pingutusperioodile järgneb puhkus), mille tõttu reservid taastatakse. Kui kilpnäärme hormoonide produtseerimine on suurenenud, on süda sunnitud pidevalt töötama suure koormusega. Oksüdatiivse fosforileerimise protsessi lõhastumise tõttu vajatakse hüpertüreoosi korral samasuguse hulga töö tegemiseks rohkem hapnikku kui normaalse ainevahetuse puhul. Seetõttu peab hapniku reserv suurenema, mis väljendub südamelihase hüpertroofias ning arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga diferentsi vähenemises. Teatava toksikoosiastme tekkimisel ei jätku müokardis enam adenosiintrifosforhapet sünteetilisteks protsessideks, sest kogu ATP kasutatakse ära tööks. Süda pole enam võimeline minutimahtu suurendama ja koed peavad osa hapnikutarvidusest katma juba põhiainevahetuse tingimustes. See peab toimuma arteriaalses ja venoosses veres sisalduva hapniku hulga diferentsi suurenemise arvel.

KIRJANDUS: 1. Кандрор В. И., Эстер К. М. В кн.: III научная конференция молодых ученых. Материалы конференции ВНИИЭЭ. М., 1964, 43. — 2. Кандрор В. И. В кн.: Физиология и патология сердечно-сосудистой системы. Материалы конференции (1—4 июня 1965 г.) Ин-та нормальной и патологической физиологии АМН СССР, 1965, 41—44. — 3. Меерсон Ф. З., Пшенникова М. Г. Бюл. эксперим. биол. и мед. 1965, 1, 36—40. — 4. Скулачев В. П. Соотношение окисления и фосфорилирования в дыхательной цепи. М., 1962. — 5. Эстер К. М. В кн.: Вопросы экспериментальной клинической эндокринологии. Материалы конференции Ин-та экспериментальной эндокринологии АМН СССР, М., 1965, 173—174. — 6. Bansi, H. W. Zbl.

inn. Med., 1932, 53, 18, 522—537. — 7. Hoch, F. L. Physiol. Revs., 1962, 12, 4, 605—675. — 8. Uehlinger, A., Schaub, F. und Bühlmann, A. Klin. Wochenschr. 1962, 40, 3, 130—134. — 9. Veil, W. H. Die Basedowsche Krankheit, ihre Weiterentwicklung und die Abschätzung ihre Beziehungen zum Herzen. Jena, 1946. — 10. Zondek, H. Die Krankheiten der endokrinen Drüsen, Basel, 1953.

О СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ПРИ ГИПЕРТИРЕОЗЕ

К. Эстер

Резюме

Приводятся результаты определения минутного объема сердца, объема циркулирующей крови, скорости кровотока, артериального и венозного давления, разницы в содержании кислорода артериальной и венозной крови, сократительной функции миокарда и ряда других гемодинамических параметров у кроликов, получавших большие дозы тиреоидина в течение двух и четырех недель.

В результате анализа полученных данных возможно предположить, что возникающие при тиреотоксикозе изменения кровообращения направлены на сохранение резервов гемодинамики (резервная сила сердца, перераспределение кровообращения, артерио-венозная разница по кислороду). С углублением токсикоза отсутствие пластического обеспечения функции миокарда приводит к расходованию этих резервов на поддержание жизнедеятельности уже в условиях основного обмена.

TÜREOTOKSIKOOSI VORMIDE RASKUSASTME JA KESTUSE MÕJUST NEERUDE PARTSIAALSETELE FUNKTSIOONIDELE

A. PAŠKOV

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eksperimentaalse Endokrinoloogia ja Hormoonide Keemia Instituudist, direktor professor *N. Judajev*)

Tavalised neerude funktsionaalsed proovid ei anna ammendavalt ülevaadet neerude talitlusest türeotoksikoosi korral. Need peegeldavad ainult summaarset neerude eritustalitlust, mitte aga nefronite erikomponente. Peale selle sõltuvad proovid ööpäevasest diureesist, teiste sõnadega: veeainevahetusest, mis türeotoksikoosi korral sageli on häiritud.

A. Corcorani ja I. Page'i (6) arvates on uriini maksimaalne erikaal Volhardi katsu korral võrdeline kanalikeste talitlusliku võimega ja pöördvõrdeline ruutjuurega päsmakeste filtratsiooni suurusest. Nende autorite järgi võrdub uriini maksimaalne erikaal valguvaba plasma filtraadi erikaaluga (1010). Seda esineb ainult siis, kui funktsioneerivate nefronite arv on väiksem kui 40%.

Spetsiaalsed biokeemilised proovid peegeldavad nefronite elementide funktsioone (partsiaalsed neerude funktsioonid), kusjuures nad ei sõltu diureesi ööpäevasest suurusest.

Leidub vähe kirjandust, mis käsitleb neerude partsiaalseid funktsioone türeotoksikoosi korral. Päsmakeste filtratsioon oli langenud A. Corcorani ja I. Page'i (5), P. Wijdewaldi ja A. Jansoni (11), D. Pekarski (1) andmeil. Viimane autor märkis, et langus vastab türeotoksikoosi raskusele. H. Zondek (12) täheldas türeotoksikoosi põdevate haigete puhul nii langenud kui ka normaalset päsmakeste filtratsiooni. Normist kõrvalekaldumist ei leidnud G. Girand ja kaastöötajad (8) ning L. Langeron ja kaastöötajad (10). T. Janbajeva (4), R. Ford kaastöötajatega (7) ja R. Lalloni ja P. Giacomasso (9) seevastu avastasid, et päsmakeste filtratsioon nende poolt uuritavatel haigetel mitte ainult ei langenud, vaid oli normaalne või isegi kõrgenenud. A. Saidhanov (3), L. Rõbakova (2) tulid järeldusele, et türeotoksikoosi korral tõusis filtratsioon vastavalt haiguse raskusele. Kirjanduse andmeil muutub türeotoksikoosi puhul tõhus neerude plasmaläbivoolutus, mille põhjal saab ülevaate neerude verevarustusest. Tõhusa

neerude plasmaläbivoolutuse langust sedastasid A. Corcoran ja I. Page (6). D. Pekarski järgi (1) oli see ilmsem türeotoksikoosi raskete vormide korral. T. Janbajeva (4), R. Ford kaastöötajatega (7), R. Lalloni ja P. Giacomasso (9) seevastu näitavad, et enamikul türeotoksikoosi põdevail haigeil on efektiivne neerude plasmaläbivoolutus kõrgenenud. Kõrgenemine oleneb omakorda nimetatud haiguse raskusest, nagu märgivad A. Saidhanov (3) ja L. Rõbakova (2).

Tabel 1

Neerude partsiaalsed funktsioonid \ Sugu	Naised	Mehed
Päsmakeste filtratsioon (ml/min.)	75,1 ±14,7	96,5 ±13,6
Vee reabsorptsioon kanalikestes (%)	99,40± 0,07	99,27± 0,15
Efektiivne neerude plasmaläbivoolutus (ml/min.)	415,3 ±38,3	537,0 ±90,7
Filtratsiooni fraktsioon	0,18± 0,02	0,18± 0,02

Türeotoksikoosi puhul on filtratsiooni fraktsioon samuti muutunud, nimelt see osa plasmast, mis filtreerub päsmakeste läbimise ajal. R. Ford kaastöötajatega (7) näitas, et fraktsioon on langenud. Seda kinnitas ka D. Pekarski (1), kes juhtis tähelepanu sellele, et filtreeruva fraktsiooni langus türeotoksikoosi puhul kasvab proportsionaalselt haiguse raskusega. Kõigi eespool mainitud autorite arvates kanalikeste vee reabsorptsioon ei häiru.

Nagu kirjanduse ülevaatest nähtub, on autorite seisukohad vastandlikud. Viimaste aastate jooksul on kodumaised uurijad [D. Pekarski (1),

Tabel 2

Neerude partsiaalsete funktsioonide näitajad	Statistilised näitajad	Norm	Haiguse keskmine raskus	Haiguse raske vorm
Päsmakeste filtratsioon (ml/min.)	M	75,1	85,0	76,2
	σ ±	14,7	35,8	22,0
	m ±	6,6	8,2	5,5
	P <	—	0,4	0,9
Vee reabsorptsioon kanalikestes (%)	M	99,40	99,49	99,33
	σ ±	0,07	0,28	0,26
	m ±	0,03	0,06	0,07
	P <	—	0,2	1,0
Efektiivne neerude plasmaläbivoolutus (ml/min.)	M	415,3	725,5	310,6
	σ ±	38,3	236,6	72,6
	m ±	17,1	54,2	18,2
	P <	—	0,001	0,01
Filtratsiooni fraktsioon	M	0,18	0,14	0,29
	σ ±	0,02	0,07	0,12
	m ±	0,01	0,02	0,03
	P <	—	0,05	0,01

Tabel 3

Partsiaalsete funktsioonide näitajad	Statistilised näitajad	Naised	Mehed
Päsmakeste filtratsioon (ml/min.)	M	85,0	80,7
	σ ±	35,8	13,0
	m ±	8,2	4,6
	P <	0,4	0,1
Vee reabsorptsioon kanalikestes (%)	M	99,49	99,17
	σ ±	0,28	0,18
	m ±	0,06	0,06
	P <	0,2	0,4
Efektiivne neerude plasmaläbivoolutus (ml/min.)	M	725,5	777,5
	σ ±	236,6	138,5
	m ±	54,2	48,9
	P <	0,001	0,01
Filtratsiooni fraktsioon	M	0,14	0,11
	σ ±	0,07	0,02
	m ±	0,02	0,01
	P <	0,05	0,001

A. Saidhanov (3) ja L. Rõbakova (2)], erinevalt välismaa autoritest, haiguse raskuse hindamisel pidanud eriti tähtsaks neerude partsiaalset funktsiooni. Kuid ka nende andmed erinesid mõnikord üksteisest.

Uurisime neerude partsiaalseid funktsioone 38 nais- ja 12 meespatsiendil. Neist 31 kannatas keskmise raskusega türeotoksikoosi all ja 19 põdes selle rasket vormi. Saadud andmete paremaks mõistmiseks jaotasime haiged gruppidesse mitte ainult haiguse raskuse järgi, vaid arvestasime ka selle kestust, nimelt a) alla 1 aasta, b) 1—2 aastat ja c) rohkem kui 2 aastat.

Määrati kindlaks neerude filtratsiooni reabsorptsioonifunktsioon endogeense kreatiniini kaudu Rehbergi meetodil (modifitseeritud Tarejevi järgi) ja efektiivne neerude plasmaläbivoolutus (diodrasti abil Smithi meetodil, mille oli modifitseerinud Ratner). Uurituil ei tekkinud ühtki kaasnevat haigust, mis neerude partsiaalsetele funktsioonidele oleks mõju avaldanud, välja arvatud türeotoksikoos.

Saadud tulemused töötati läbi statistiliselt. Kirjanduse andmeil on päsmakeste filtratsiooni ja neerude efektiivse plasmaläbivoolutuse normaalsed näitajad kummalgi sugupoolel erinevad, nimelt meestel kõrgemad kui naistel. Seepärast arvestasime normaalsed väärtused meeste ja naiste puhul eraldi. Tulemused tõestasid kirjanduse andmeid (vt. tabel 1). Et vee reabsorptsioon kanalikestes on kõrge ja on antud protsentides, arvestasime täpsusega kuni kahe kohaga peale koma. Statistiliste andmete põhjal osutus tõenäoliseks, et keskmise raskusega türeotoksikoosi põdevail naistel ja meestel esinevad efektiivse neerude plasmaläbivoolutuse tõus ja filtratsiooni fraktsiooni langus (vt. tabel 3). Raske türeotoksikoosivormi korral seevastu ilmnevad vastupidised nähud (vt. tabel 2). Need andmed on esitatud ainult naiste kohta, neerude partsiaalsete funktsioonide näitajad meestel on raske vormi korral juhtude vähesuse tõttu välja langenud.

Tabelis 4 on antud ülevaade neerude partsiaalsetest funktsioonidest türeotoksikoosi põdevail naistel sõltuvalt haiguse raskusest ja selle kestu-

sest. Keskmise raskusega türeotoksikoosi korral, mis kestab ligemale 1 aasta, päsmakeste funktsioon normist kõrvale ei kaldu. Küll aga on poolteist korda madalam siis, kui patsient on haige 1—2 aastat, kuid suureneb peaaegu kaks korda juhul, kui haigus kestab üle 2 aasta. Haiguse raske vormi puhul täheldatakse samuti sarnasust keskmiste aritmeetiliste väärtuste dünaamikas. Kuid need statistilised andmed pole kahjuks õiged ($P>0,05$).

Mis puutub vee reabsorptsioonisse kanalikestes, siis on tema langus türeotoksikoosi keskmise raskuse korral tõenäoliselt jälgitav alles siis, kui haigestumisest on möödunud 1—2 aastat. Raske türeotoksikoosivormi puhul konstateeriti vee reabsorptsiooni tõusu neil isikuil, kes olid haigust põdenud vähem kui 1 aasta. Kui haiguse algusest oli möödunud rohkem kui 2 aastat, siis, vastupidi eespool mainitule, vee reabsorptsioon kanalikestes langes.

Nagu tabelist 4 nähtub, on neerude partsiaalsete funktsioonide kõrvalekaldumine normist suurim türeotoksikoosi keskmise raskuse (haigus kestab 1—2 aastat) ja raske vormi korral (haigus kestab üle 2 aasta).

Tabel 4

Partsiaalsete funktsioonide näitajad	Statistilised näitajad	Norm	Keskmise raskusega türeotoksikoosivorm			Türeotoksikoosi raske vorm		
			Alla 1 aasta	1—2 aastat	Üle 2 aasta	Alla 1 aasta	1—2 aastat	Üle 2 aasta
Päsmakeste filtratsioon (ml/min.)	M	75,1	76,1	49,5	132,4	70,8	66,8	83,1
	σ ±	14,7	17,8	12,4	42,1	21,9	15,0	28,5
	m ±	6,6	6,3	5,1	17,1	9,8	8,7	10,1
	P <	—	1,0	0,02	0,02	0,8	0,5	0,7
Vee reabsorptsioon kanalikestes (%)	M	99,40	99,31	99,15	99,44	99,61	99,16	99,22
	σ ±	0,07	0,29	0,20	0,13	0,17	0,40	0,27
	m ±	0,03	0,10	0,08	0,05	0,08	0,20	0,01
	P <	—	0,5	0,02	0,6	0,05	0,3	0,001
Efektiivne neerude plasmaläbivoolutus (ml/min.)	M	415,3	691,5	727,0	719,6	348,0	347,0	273,3
	σ ±	38,3	322,7	245,8	81,9	83,1	99,6	59,6
	m ±	17,1	114,0	100,0	33,4	37,1	57,6	21,1
	P <	—	0,05	0,01	0,001	0,3	0,4	0,001
Filtratsiooni funktsioon	M	0,18	0,13	0,09	0,19	0,22	0,22	0,35
	σ ±	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,08	0,15
	m ±	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	P <	—	0,01	0.01	0,8	0,4	0,4	0,01

Tähelepanekute põhjal on autor veendunud, et erinevad seisukohad on nähtavasti tingitud sellest, et ei arvestata haiguse raskust või tema kestust, mõnikord isegi jäetakse mõlemad tegurid tähele panemata. Haiguse kestust silmas pidades võisime kindlaks teha, et vee reabsorptsioon kanalikestes on siiski häiritud.

Neerude partsiaalsete funktsioonide muutusi türeotoksikoosi põdevail haigeil kaldume tõlgendama selle haiguse korral esinevate neurohumoraalsete nihetena neerude funktsionaalses regulatsioonis, mis ei sõltu mitte ainult haiguse raskusest, vaid ka selle kestusest.

KIRJANDUS: 1. Пекарский Д. Е. Функциональное состояние почек у больных тиреотоксическим зобом в связи с оперативным лечением под различными видами обезболивания. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Харьков, 1963. — 2. Рыбакова Л. А.

Материалы к VII научной конференции по проблемам нейро-эндокринной патологии 6—9 апреля 1964 г., Горький, 84—86. — 3. Саидханов А. Некоторые гемодинамические показатели и функциональное состояние почек у больных с патологией щитовидной железы до и после операций. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ташкент, 1963. — 4. Янбаева Т. А. Мед. журнал Узбекистана, 1959, 9, 46—47. — 5. Corcoran, A. a. Page, I. J. Clin. Endocrinol., 1947, 7, 801. — 6. Corcoran, A. a. Page, I. Pathologic Physiology. Mechanisms of Disease. Philadelphia, 1956, 673. (tsit. Клинич. медицина, 1963, 6, 15—22, A. Jaroševski järgi). — 7. Ford, R., Owens, J., Curd, G., Moyer, J., Sperr, C. J. Clin. Endocrinol. and Metabol., 1961, 21, 548. — 8. Girand, G., Latour, H., Lévy, A. et autres. Montpel. Med., 1954, 46, 631—648. — 9. Lalloni, R., Giacomasso, P. Minerva med., 1962, 27, 1002—1010. — 10. Langeron, L., Paget, M., Nolf, V., Liefooghe, G. Ann. endocrinol., 1950, 11, 5, 603—608. — 11. Wijdewald, P., Janson, A. Clin. chim. acta, 1950, 5, 613—631. — 12. Zondek, H. Die Krankheiten der Endokrinen Drüsen. Basel, 1953.

О ВЛИЯНИИ ТЯЖЕСТИ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ ТИРЕОТОКСИКОЗА НА РАЗДЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК

А. Пашков

Резюме

Проведено исследование функционального состояния раздельных функций почек у 50 больных тиреотоксикозом средней тяжести и тяжелой формы. Установлены нарушения фильтрационно-реабсорбционной функции почек, что зависит не только от тяжести, но и от длительности тиреотоксикоза. Учет фактора длительности заболевания вносит некоторую ясность в противоречивость данных литературы по этому вопросу. Исследование состояния раздельных функций почек при тиреотоксикозе существенно дополняет данные клинические обследования функций почек и имеет практическое значение при их нарушениях у больных тиреотоксикозом при их консервативном и радикальном лечении. В этом отношении особого внимания заслуживает при тиреотоксикозе состояние олигурии.

ARTERIAALSE PULSI OSATÄHTSUS NIMME-RISTLUU PIIRKONNA RADIKULIIDI DIAGNOOSIMISEL

J. ŠAFER

(Lenini ordeniga autasustatud «Kreenholmi Manufaktuuri» meditsiinilis-sanitaarosakonnast, peaarst *S. Silland*)

Nimme-ristluu piirkonna radikuliidiga haiged moodustavad küllaltki suure osa perifeerse närvisüsteemi haigusi põdevaist isikuist, kusjuures osal neist väljalangemisnähud mõnikord puuduvad. Armstrongi klassifikatsiooni järgi diagnoositakse viimastel esimese staadiumi radikuliiti. Diagnoosi täpsustamisel on tähtsad need sümptoomid, mille järgi saab kindlaks teha valusündroomi. J. Pavlov (4) juhtis füsioloogia-alastes loengutes (1912—1913) tähelepanu sellele, et valuärritustele kaasub lihaste kokkutõmbumine, mis avaldub ka südametegevuses. Et valu kutsub esile muutusi südametegevuses ja kõrvalekaldumisi pulsi kvaliteedis, oli teada juba ammu. Möödunud sajandi algul märkis Renauldin (7), et valude korral kiireneb vere ringlemine. M. Bichat (tsit. 5 järgi) soovitas jälgida pulssi, et kindlaks teha, kas patsiendil tõepoolest esinevad valud või ta simuleerib. M. Schiff (tsit. 6 järgi) seevastu leidis, et inimese südametegevust stimuleerivad ainult nõrgad ärritused, tugevad aga pärsivad.

E. Mannkopfi (tsit. 8 järgi) ja H. Rumpfi (8) andmeil põhjustab nõrk vajutus valupunktile südametegevuse kiirenemist neil isikuil, kes kannatavad neuralgia või traumaatilise neuroosi all. Sama seisukohta kinnitas ka V. Behterew (1), kes arvestas seda diferentsiaaldiagnoosimisel. P. Zjuzin (3) leidis, et reaktsioon valuärritustele sõltub vegetatiivse när-

visüsteemi toonusest. Isikutel, kel prevaleeris sümpaatilise osa toonus, kaasnes ärritusega pulsi kiirenemine, kel aga oli ülekaalus parasümpaatilise osa toonus, neil pulss aeglustus. T. Zverjeva (2) seisukoht oli järgmine: kui radikuliiti põdeval haigel vajutada ühele Valle punktidest, siis südametegevus kiireneb.

Eespool toodud andmetest lähtudes uurisime ambulatooriumis pulsisageduse muutusi nimme-ristluu piirkonna radikuliiti põdevail haigeil. Pulsisagedust määrati nii enne kui ka pärast valuärrituse esilekutsumist. Ambulatoorsel vastuvõtul on mõnikord raske kindlaks teha, kas patsiendil on valud või ta simuleerib. Õige lahenduse leidmiseks võib kasutada mainitud testi. Haige pannakse kušetile (horisontaalasendisse) võimalikult mugavalt lamama, et valud ei tugevneks. Siis loetakse pulssi ühe minuti jooksul. Seejärel kutsutakse ootamatult esile üks sümptoomidest: kas Neri, Laségue'i või Déjérine'i sümptoom, mille puhul valud nimmepiirkonnas tugevnevad. Pärast seda määratakse uuesti pulsisagedus 1 minuti jooksul. Kui eespool toodud sümptoomid patsiendil puuduvad, lastakse tal püsti tõusta ja kontrollitakse pulssi. Seejärel peab ta kummarduma ja end sirgeks ajama. Pärast seda loetakse uuesti pulssi ühe minuti jooksul.

20 nimme-ristluu piirkonna radikuliiti põdeva haige pulsikõver võeti elektrokardiograafilindile, kusjuures kasutati pulsitahhomeetrit.

Uurisime 100 nimme-ristluu piirkonna radikuliiti põdevat haiget, neist oli naisi 58 ja mehi 42. 20—30-aastasi oli 12, 30—40-aastasi 37, 40—50-aastasi 33, 50—60-aastasi 14 ja üle 60 aasta vanuseid 4 inimest. Arsti poole pöördus 60 inimest, kel haiguse algusest oli möödunud kolm päeva, ülejäänud aga hiljem. Väljalangemissümptoome esines 12 haigel, 88-l levisid valud nimme-ristluu piirkonnas. Skolioosi täheldati 15-l ja venitussümptoome 89 patsiendil, kusjuures Laségue'i sümptoom oli positiivne 89 juhul, Neri sümptoom 56 ja Déjérine'i sümptoom 67 juhul.

100 haigest, kes põdesid nimme-ristluu piirkonna radikuliiti, täheldati pärast valuärrituse tugevnemist 93-l pulsi kiirenemist ja 7-l selle aeglustumist. Pärast valuärrituse esilekutsumist kiirenes pulss minimaalselt 7 löögi, maksimaalselt 20 löögi võrra minutis. Pulsisagedus vähenes minimaalselt 11 löögi, maksimaalselt 26 löögi võrra minutis.

Esitame 2 juhtu.

Juht 1. Naispatsient V., 30 aastat vana, kangur, kaebas valusid nimmepiirkonnas. Valud olid tekkinud 3 päeva tagasi (kummardumisel). Objektiivselt: Laségue'i sümptoom mõlemal pool positiivne (60°), Neri sümptoom negatiivne ja Déjérine'i sümptoom positiivne. Põlverefleksid elavad ja ühtlased, sama võis öelda ka ahhilleuse reflekside kohta. Pulsi lugemisel leiti, et see oli enne valude esilekutsumist 80 lööki minutis, pärast seda aga 92 lööki.

Juht 2. Naispatsient K., 42 aastat vana, ketraja, kaebas valusid nimmepiirkonnas, mis tugevnesid ettepoole kummardumisel. Oli haigestunud nädal aega tagasi pärast raskuse tõstmist. Objektiivselt: Laségue'i sümptoom mõlemal pool positiivne (70°), Neri sümptoom nõrgalt positiivne, Déjérine'i sümptoom positiivne ja Behterewi sümptoom negatiivne. Põlverefleksid elavad ja ühtlased, sama võis öelda ka ahhilleuse reflekside kohta. Pulsi lugemisel leiti, et see oli enne valude esilekutsumist 93 lööki minutis, pärast seda aga 78 lööki minutis.

Uurimise tulemuste kontrollimiseks jälgisime 50 tervet inimest, kes ei olnud nimme-ristluu piirkonna radikuliiti põdenud ega kaevanud muid haigusi. Neil loeti samuti pulssi enne närvipinguse sümptoomide (Laségue'i, Neri ja Déjérine'i sümptoomid) esilekutsumist ja pärast seda, kusjuures kalduvust pulsi kiirenemiseks ega aeglustumiseks ei leitud.

Uurimisel saadud andmed viitavad sellele, et närvipinguse sümptoomide määramisel tugevnevad valud nimme-ristluu piirkonnas. Valude tugevnemine põhjustab omakorda muutusi südametegevuses ja vereringes, mis avalduvad pulsi kiirenemises või aeglustumises. Selliseid pulsi seaduspäraseid muutusi võib rakendada ambulatooriumis diagnoosimisel.

1. Nimme-ristluu piirkonna radikuliiti põdevail haigeil täheldatakse valude esilekutsumisel sagedamini pulsi kiirenemist, harvemini aeglustumist.

2. Pulsi kiirenemist või aeglustumist nimme-ristluu piirkonna radikuliiti põdevail haigeil võib kasutada testiks haiguse diagnoosimisel ja valusündroomi kindlakstegemisel. Samuti võib seda rakendada ajutise töövõimetuse ekspertiisis.

KIRJANDUS: 1. Бехтерев В. М. Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии, 1899, 4, 11, 895—899. — 2. Зверева Т. А. Сб. научн. работ центр. клинич. больницы МПС. 1948, 1, 659—662. — 3 Зюзин П. К. Тр. Гос. ин-та по изучению мозга им. Бехтерева, 1940, 13, 193—198. — 4. Павлов И. П. Лекции по физиологии (1912—1913 годы), М., 1949. — 5. Dumas, G. Revue philosophique, 1896, 41, 577a, 42, 24, et 113. — 6. Egger, F. Arch. Psychiatr. und Z. Neurol., 1899, 31 u. 3, 274. — 7. Renauldin. Douleur Dictionaire. Sci. med., 1814, 10, 178. — 8. Rumpf, H. Dtschr. med. Wochenschr., 1890, 9, 165.

РОЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ПУЛЬСА В ДИАГНОСТИКЕ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО РАДИКУЛИТА

Ю. Шафер

Резюме

У больных в первой стадии радикулита иногда отсутствуют симптомы выпадения. Поэтому при уточнении диагноза важны те симптомы, по которым можно установить болевой синдром. Одним из таких симптомов является изменение сердечной деятельности и кровообращения в результате усиления болей.

У 100 амбулаторных больных с пояснично-крестцовым радикулитом при вызывании симптомов натяжение нерва (возникает боль) было отмечено учащение пульса у большинства больных (33), и реже — замедление пульса (7 больных).

Учащение или урежение пульса у больных с пояснично-крестцовым радикулитом можно использовать в качестве теста в диагностике болезни и экспертизе временной нетрудоспособности.

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

MÕNEDE TOIDUAINETE RADIOAKTIIVSUSEST

S. UMANSKI

Väikeste kiirgusannuste toimele inimorganismisse pööratakse üha rohkem tähelepanu. Kõikjal uuritakse toiduainete, õhu, vee, pinnase jm. väliskeskkonna objektide radioaktiivsust [S. P. Golenetski (1), O. G. Mironov (2) jt.].

Ajavahemikul 1962—1964 ja 1965. a. esimese poole vältel määrasime Tallinnas mitmesuguste toiduainete üldist beetaaktiivsust. Radiomeetri abil uuriti loomseid toiduaineid (sealiha, värske kala, liha- ja kalakonservid jm), köögivilja, tangusid ja kuivatatud puuvilju. Üldse uuriti 166 loomse ja 32 taimse toiduaine proovi (vt. tabel 1), peamiselt (105) 1964. aastal. Toiduained tuhastati muhvelahjus temperatuuril +500° C ja seejärel määrati üldine beetaaktiivsus [seadel Dп-100 (loendi МСТ-17)] tavaliselt kasutataval meetodil.

Uuringute arv ja iga toiduaine keskmine beetaaktiivsus on toodud tabelis 1. Et erinevatel aastatel olulisi erinevusi uurimistulemustes ei märgatud, siis on tabelites (1 ja 2) toodud mitmesuguste toiduainete keskmine summaarne beetaaktiivsus kogu uurimisperioodi ajal.

Toiduainete radioaktiivsus summaarset beetaaktiivsust (mis on tingitud neis leiduvast kaalium 40-st) põhiliselt ei ületanud, välja arvatud

Tabel 1

Toiduaine	Uuringute arv	Toiduaine keskmine beetaaktiivsus [kürii (C)/kg]
Sealiha	122	$2{,}06\times10^{-9}$
Vasikaliha	4	$2{,}31\times10^{-9}$
Värske kala	15	$1{,}45\times10^{-9}$
Lihakonservid	10	$1{,}43\times10^{-9}$
Kalakonservid	14	$1{,}34\times10^{-9}$
Või	1	$0{,}74\times10^{-9}$
Värske köögivili (kartul, kapsas, punane peet ja sibul)	13	$1{,}89\times10^{-9}$
Kuivatatud puuvili (segu)	8	$4{,}15\times10^{-9}$
Tangud (pärlkruubid, riis, tatratangud ja hirsitangud)	11	$2{,}28\times10^{-9}$

kuivatatud puuvili. Viimase beetaaktiivsus oli suurenenud 188% võrra, kuid uuringute vähese arvu (8) tõttu pole võimalik järeldusi teha.

Tabel 2

Sealiha

Uuritud elund või kude	Uuringute arv	Keskmine beetaaktiivsus [C/kg]
Lihaskude	32	$1{,}17\times10^{-9}$
Maks	31	$1{,}33\times10^{-9}$
Kopsud	21	$1{,}32\times10^{-9}$
Süda	8	$1{,}07\times10^{-9}$
Neerud	4	$1{,}21\times10^{-9}$
Rasvkude	1	$0{,}45\times10^{-9}$
Toruluud	1	$1{,}71\times10^{-9}$
«Liha» (lihas- ja luukude ning muud koed)	24	$2{,}06\times10^{-9}$

Uurisime sealiha 122 korral (vt. tabel 2) eraldi elundite ja kudede kaupa. 24 korral kontrollisime toiduks kasutatava supiliha (lihas-, luukoest ja muudest kudedest koosnev) radioaktiivsust. Tabelist 2 nähtub, et lihas- ja rasvkoe, südame, neerude, kopsude ning maksa keskmine beetaaktiivsus on tunduvalt väiksem kui sealiha keskmine beetaaktiivsus.

Järeldused

1. Ajavahemikul 1962—1964 ja 1965 a. esimese poole vältel Tallinnas uuritud toiduainete beetaaktiivsus vastas põhiliselt kaalium 40 sisaldusele nendes, s. t. toiduainete radioaktiivsus oli looduslik.

2. Sea lihaskoe ja rasvkoe, samuti maksa, kopsude, südame ja neerude beetaaktiivsus on 1,5 . . . 2 korda väiksem kui lihas-, luu- ja muid kudesid sisaldava toiduks tarvitatava sealiha beetaaktiivsus.

KIRJANDUS: 1. Голенецкий С. П. Гигиена и санитария. 1962, 7, 33—42. — 2. Миронов О. Г. Материалы XIV научной сессии института питания АМН СССР, т. 2, М., 1964, 156.

О РАДИОАКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

С. Уманский

Резюме

В период с 1962 по июнь 1965 года была исследована общая бета-активность различных пищевых продуктов в г. Таллине. Всего радиометрически обследовано 166 продуктов животного и 32 продукта растительного происхождения. Полученные резуль-

таты показали, что радиоактивность пищевых продуктов в Таллине находится в пределах нормы.

Результаты исследования приведены в таблицах 1 и 2.

TANNIINI KASUTAMINE RÖNTGENOLOOGILISEL UURIMISEL

E. KUUS

(Rapla Rajooni Keskhaiglast, peaarst *G. Sukles*)

Akuutsete mao- ja kaksteistsõrmiksoole verejooksude kirurgiline ravi nõuab eelnevalt röntgenoloogilist uurimist ja verejooksu põhjuse ning selle lokaliseerimise selgitamist.

Kuigi M. M. Salman (2) on välja töötanud vastava uurimismetoodika, on ebaõnnestunud röntgenoloogiliste uuringute arv ikkagi suur. Isegi siis, kui haiget saab röntgenoskoopia ajal vabalt pöörata ja uurida igas asendis, on täpne diagnoosimine raskendatud. Nii tuleb ette vigu akuutsete mao- ja kaksteistsõrmiksoolte verejooksude puhul 50% [W. Oneal, M. Hirsch (5)] kuni 86%-l juhtudest [A. Wenckert, I. Borg, P. Lindblom (7)].

On arusaadav, et me ei saa põhjalikku ülevaadet maost, mis akuutse verejooksu puhul on tulvil verd (vt. tahvel XXIII, röntgenogramm 1). Et haige on eluohtlikus seisundis, tuleb tegutseda kiiresti, täpselt ja otstarbekohaselt, et lühema aja jooksul saada õige diagnoos.

Varajasemad kogemused kinnitavad, et tanniin võimaldab kontrastainel mao limaskesta pinnaga vahetult kokku puutuda [E. Kuus (1)]. Kirjanduse andmeil koaguleerib tanniin maolima ja põhjustab submukoossete veresoonte tromboseerumist [R. Rowlette (6)]. Sellest lähtudes kasutamegi akuutsete mao- ja kaksteistsõrmiksoole verejooksude puhul järgmist metoodikat.

Kohe pärast statsionaari saabumist, kui haigel ei ole kollapsit, teeme talle röntgenikabinetis maoloputuse külma (+5 . . . +10° C) 1%-lise tanniinilahusega. Selleks asetame patsiendi kušetile istuma. Keskmise suurusega mao- või duodenaalsondi ja Janet' süstla abil (sondi kaudu) evakueerime maosisaldise. Seejärel viime makku 500 ml 1%-list tanniinilahust. Haige pannakse kušetile pikali, kus ta ettevaatlikult pöörab end ühelt küljelt teisele. Röntgenoloogiliselt kontrollime sondi asendit ja evakueerime Janet' süstla abil kogu maosisaldise. Tuleb pidevalt jälgida, kas maosisaldises leidub verd või mitte. Samasugust protseduuri kordame (olenevalt vajadusest) 1—2 korda.

Kui mao uurimiseks kasutada 20—40 ml peendispersse baariumsulfaadi suspensiooni, mis sisaldab 1,2—2,2% tanniini, saame mao limaskesta reljeefist terava röntgenoloogilise kujutise (vt. tahvel XXIII, röntgenogramm 1[a]). Vajaduse korral jätkame uuringut tavaliselt kasutatava baariumsulfaadi suspensiooniga. Mao subkardiaalse osa kroonilise haavandi diagnoos leidis antud juhul kinnitust nii makroskoopiliselt kui ka histoloogiliselt.

Kui magu loputasime külma tanniinilahusega, haigete seisund sellest ei halvenenud. On võimalik, et tanniinil (mille toimel kapillaarid tromboseeruvad) on isegi teatav ravitoime.

Raskusi valmistab ka niisuguste haigete röntgenoloogiline uurimine, kel maolukuti on orgaaniliselt ahenenud (*pylorostenosis*). Et maos leidub rohkesti esialgset maomahla ja mõnikord isegi toidumasse, jäävad röntgenoloogilise uurimise andmed napiks. Lisaks eelnevale on maolukuti ahenemise tõttu raskendatud ka kaksteistsõrmiksoole-sibula (*bulbus duodeni*) uurimine. Maolukuti ahenemise põhjus jääbki seetõttu sageli välja selgitamata (vt. tahvel XXIV, röntgenogramm 2).

Röntgenogramm 1[a]
Sama juhu uuring tanniini kasutamisega

Röntgenogramm 1
Mao röntgenoloogiline uuring tavalise metoodikaga

E. Kuus

Röntgenogramm 2a
Sama juhu uuring tanniini kasutamisega

Röntgenogramm 2
Mao röntgenoloogiline uuring tavalise metoodikaga

Röntgenogramm

Röntgenogramm 3
Mao röntgenoloogiline uuring tanniini kasutamisega

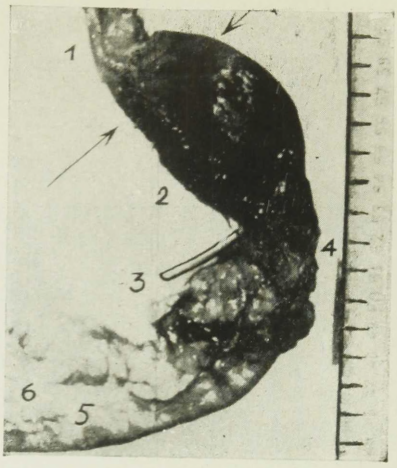


Foto 1
Billroth I meetodil resetseeritud mao kõnt (preparaat nr. 11). Mao nekroos. Söögitoru ja kardia piirkond (1) säilinud, mao kõnt (2) alates nooltega tähistatud alast kuni anastomoosini (4) kärbunud. Anastomoosi väikese kõveriku poolses osas sekundaarne õmbluste pidamatus (3). Kaksteistsõrmiksool (5) ja kõhunääre (6) makroskoopiliselt iseärasusteta



Foto 2
Piki suurt kõverikku lahtilõigatud mao kõndi vasogramm (preparaat nr. 13). Maokõndi kärbus pärast resektsiooni kõrges tasapinnas. 1 — söögitoru kõhuosa, söögitoru veresooned ja nende kaudu ka kardia piirkonna veresooned täitunud kontrastainega. Mao väikesel kõverikul (2), samuti mao eesmisel (3) ja tagumisel (4) seinal kuni mao-kaksteistsõrmiksoole anastomoosini (5) kontrastaine puudub. Kaksteistsõrmiksoole (6) veresoonte täitumine pliimenniku ja želatiini seguga rahuldav

Ahenenud piirkonna kiiremaks läbimiseks soovitavad C. Brandt ja W. Teschendorf (3), E. Douglas ja H. Bailey (4) gastrografiini. Kuid mainitud kontrastaine kasutamine ei võimalda samade autorite arvates mao limaskesta reljeefist kaugeltki saada nii kontrastset röntgenoloogilist kujutist kui baariumi ja tanniini segu puhul.

Haigete röntgenoloogilisel uurimisel, kel maolukuti on ahenenud, kasutame järgmist metoodikat. Maosekretsiooni vähendamiseks ja mao limaskesta põletikulise protsessi kupeerimiseks joob haige kanget leesika- või pärnaõieteed 3—5 klaasi päevas nädala jooksul. Tees leiduva tanniini parkiv toime tagab nõrgalt väljakujunenud maolukuti ahenemise juhtudel eduka röntgenoloogilise uurimise. Kui aga uuringul selgub, et maos leidub sekreeti veel rohkesti, siis toimime samuti nagu maoverejooksude puhulgi. Vahe seisab ainult selles, et tanniinilahuse temperatuur on kõrgem, ligikaudu +18° C.

Kirjeldatud meetodi rakendamisel on maolukuti ahenemise põhjuse röntgenoloogiline kindlakstegemine märksa täpsem (vt. tahvel XXIV, röntgenogramm 2[a]). Maolukuti piirkonna kroonilise penetreerinud haavandi diagnoos leidis antud juhul kinnitust nii makroskoopiliselt kui ka histoloogiliselt.

Samuti oli *bulbus duodeni* uurimine tavalisel viisil (maolukuti ahenemise tõttu) järgmisel juhul võimatu. Küll aga täitus haavandi nišš hästi eespool toodud meetodil (vt. tahvel XXV, röntgenogramm 3).

Esialgsed kogemused lubavad järeldada, et esitatud uurimismetoodika muudab röntgenoloogilise diagnoosimise tõhusamaks nii akuutse maoverejooksu kui ka maolukuti ahenemise puhul.

KIRJANDUS: 1. Куус Э. Вестн. рентгенол. и радиол., 1963, 1, 32—35. — 2. Сальман М. М. Неотложное рентгенологическое исследование в клинике острых гастродуоденальных кровотечений. М., 1963. — 3. Brandt, C., Teschendorf, W. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen, 1960, 92, 3, 326—331. — 4. Douglas, E. C., Bailey, H. A. South. Med. J., 1959, 52, 9, 1003—1008. — 5. Oneal, W. J., Hirsch, M. A. Surgery, 1962, 52, 4, 592—595. — 6. Rowlette, R. J. The Practicioner Handbooks Modern therapeutics. Eyre and Spottiswoode, 1941. — 7. Wenckert, A., Borg, I., Lindblom, P. Acta chirurg. scand., 1960, 120, 1, 66—78.

ПРИМЕНЕНИЕ ТАННИНА ПРИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ

Э. Куус

Резюме

Наш прежний опыт подтверждает, что таннин дает возможность непосредственного контакта контрастного вещества со слизистой желудка. Исходя из этого, мы при рентгенологическом обследовании больных с острым желудочным кровотечением и органическим стенозом привратника применяем следующую методику.

Больному с острым кровотечением из желудка или 12-перстной кишки сразу после госпитализации (если больной не в состоянии коллапса) мы делаем в рентгеновском кабинете промывание желудка холодным (+5 . . . +10° С) 1% раствором таннина. Для этого мы сажаем больного на кушетку. С помощью желудочного или дуоденального зонда среднего размера и шприца Жанэ извлекается желудочное содержимое и вводится 50 мл 1% раствора таннина. Затем больного укладывают на кушетку и он осторожно поворачивается с одного бока на другой. Под рентгеновским экраном проверяют положение зонда и с помощью шприца Жанэ эвакуируют все содержимое желудка, при этом все время проверяя, есть ли примесь крови или нет. Эту процедуру повторяют 1—2 раза (в зависимости от надобности). Если для исследования желудка применяется 20—40 мл суспензии мелкодисперсного сульфата бария, содержащей 1,2—2,2% таннина, то получают четкое рентгеновское изображение рельефа слизистой.

Для рентгенологического обследования больных с сужением привратника им дают в течение недели выпивать ежедневно 4—5 стаканов крепкого настоя липового цвета или медвежьих ушек.

Вяжущее действие настоя таннина дает возможность успешного рентгенологического исследования желудка в случаях слабо выраженного стеноза привратника. Если же при обследовании выясняется, что в желудке еще много секрета, мы поступаем так, как в случае желудочного кровотечения. Разница заключается только в том, что температура раствора таннина должна быть выше — примерно +18° С.

ROIETEVAHEMIKUS LOKALISEERUNUD LISAKILPNÄÄRE

I. ZAHHAROV

(Pärnu Linna Haiglast, peaarst *H. Brudel*)

Lisakilpnäärme lokaliseerumist roietevahemikus tuleb ette väga harva. Meile kättesaadavas kirjanduses ei õnnestunud leida kirjeldust roietevahemikus paikneva ja roietevahemiku lihastel kinnitunud lisakilpnäärme juhust. Selle tekkimist võib nähtavasti põhjendada sellega, et kilpnääre areneb lootel neeluepiteelist ja moodustub ühest üksikust ja kahest külgmisest jädemest. Embrüonaalsel arenemisetapil võib kilpnäärmest eralduda rakke, millest lisakilpnääre hiljem välja kujunebki.

Naispatsient A., 59 aastat vana, põdes kopsutuberkuloosi. Teise grupi invaliid. Hospitaliseeriti 21. mail 1963. aastal (haiguslugu nr. 2140) Pärnu Linna Haigla onkoloogiaosakonda. Pärnu Tuberkuloositõrje Dispanserist saadeti haige kirurgilisele ravile. Saatediagnoos: ebamäärane kasvaja rindkere parempoolses viiendas roietevahemikus. Tuberkuloositõrje Dispanseris tehti haigele eelnevalt tuberkuloosivastane ravikuur (30,0 g streptomütsiini + 600,0 g PAS-i). Anamneesi andmeil ei olnud keegi perekonnas vähktõbe põdenud. Patsient ei suitsetanud ega tarvitanud alkohoolseid jooke. Vallaline. Nooremas eas olevat põdenud kopsupõletikku, malaariat ja grippi.

Pidas end haigeks 1957. aastast alates, mil oli hakanud tundma üldist nõrkust, füüsilise töö tegemisel väsis kiiresti ja aeg-ajalt tekkisid peavalud. Õhtuti esines subfebriilne temperatuur, ilmusid valud paremal pool rinnas ja köha. Samal aastal (1957. a.) suunas jaoskonnaterapeut patsiendi tuberkuloosidispanserisse, kus diagnoositi batsillaarset kopsutuberkuloosi. Seal viibis ta kaks kuud. Kolm kuud (1960. aastal) raviti teda Tartu Tuberkuloositõrje Sanatooriumis, kus tal avastati kasvaja, mis asetses parempoolses viiendas roietevahemikus. Kasvajat peeti roide tuberkuloosseks protsessiks. Diagnoosi täpsustamiseks punkteeriti mitmel korral, ent see asjasse selgust ei toonud.

Objektiivselt: haige korrapärase kehaehitusega, toitumus mõnevõrra langenud, nahk ja nähtavad limaskestad kahvatud. Pulss rütmiline, rahuldava täitumusega, 76 lööki minutis. Vererõhk 130/80 mm Hg. Südametoonid puhtad, suhtelise südametumestuse piirid normis. Stange proov 20 sekundit. Kopsudes vesikulaarne hingamiskahin, normaalne perkutoorne kõla. Kõht pehme, maks ja põrn ei ole suurenenud, regionaarsed lümfisõlmed pole palpeeritavad. Kilpnäärme piirkonnas patoloogiat ei sedastatud.

Viiendas roietevahemikus paremal paiknes keskmise elastsusega kasvaja, mis ulatus rinnaku servast *linea paravertebralis*'eni. Roietevahemik oli kogu ulatuses kuni 7,5 sm laienenud. Neerud ja kuseteed normis. Vereanalüüs: SR 14 mm 1 tunnis, hgb. 12,2 g%, erütrots. 3 400 000 ja leukots. 7000. Verevalem normi piires. Uriin patoloogiliste muutusteta. Tuberkuloositekitajaid rögas ei leitud, samuti ei leitud väljaheites ussimune. Röntgenoloogiliselt: rinnaõõnes paremal piki viiendat roietevahemikku varjustus, mis algab rinnaku servast ja ulatub kuni *linea axillaris posterior*'ini. Röntgenogrammil (vt. tahvel XXV, röntgenogramm) on nähtav samasugune varjustus. Diagnoos: roietevahemiku neurinoom.

Haiget opereeriti (I. Zahharov) 4. juunil 1963. a., kusjuures rakendati intratraheaalset kombineeritud narkoosi (kasutati müorelaksante). Operatsiooni ajal toimus vereülekanne tilkmeetodil. Tehti lõige piki viiendat roietevahemikku rinnaku servast kuni *linea paravertebralis*'eni. Avastati 8 sm laiune kapsliga ümbritsetud kasvaja, mis kinnitus roietevahemiku lihastele ja ulatus rinnakust kuni *linea paravertebralis*'eni. Kasvaja kõrvaldati koos teda ümbritseva kapsliga. Roided lähendati teineteisele jämeda kätguti abil ja operatsioonihaav õmmeldi kinni kihiliselt, kusjuures haavasse asetati peenike marlist tampoon. Operatsioonipreparaat: 29×8×5 sm mõõtmetega kasvaja. Selle lõikepinnal nähtav sõlmiline ehitus, mis sarnaneb näärmekoe omaga. Kohati kärbunud alad, kohati kuni lapse rusika suurused sõlmilised moodustised (kokku 8 moodustist). Kude sõlmiliste moodustiste lõikepindadel tihke, valkja värvusega. Kasvaja histoloogilisel uurimisel selgus, et koe patohistoloogiline pilt meenutab trabekulaarset parenhümatoosset adenoomi ja sarnaneb adenomatoosse struumaga. Operatsioonidiagnoos: adenomatoosne lisakilpnääre.

10 minutit pärast operatsiooni tekkis patsiendil (operatsioonilaual) sügav kollaps. Vererõhk langes nullini ja südametegevus lakkas. Opereeritule süstiti noradrenaliini ja dihüdrokortisooni veeni, tehti südamemassaaži, arterisisest vereülekannet ja kunstlikku hingamist koos hapniku sissehingamisega ning manustati korglükooni. Pärast seda südametegevus taastus. 10 minutit hiljem tõusis vererõhk kuni 140 mm Hg-ni. 40 minuti pärast viidi haige palatisse, kus järgmise 2 ööpäeva vältel oli vererõhk labiilne. Küllaltki sageli langes see kuni 50 mm Hg, mis tingis kiirete ja vältimatute abinõude kasutusele võtmist. Kolmanda ööpäeva jooksul püsis vererõhk 120/70 mm Hg. Järgmistel päevadel opereeritu seisund iseärasusteta. 11. päeval kirjutati patsient koju rahuldavas üldseisundis.

Aasta hiljem uuriti haiget täiendavalt. Tema üldseisund oli rahuldav. Hüper- ja hüpotüreoosinähte ei täheldatud. Röntgenoloogiliselt ei diagnoositud ka varjustusi.

ДОБАВОЧНАЯ ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА, РАСПОЛОЖЕННАЯ В МЕЖРЕБЕРНОМ ПРОМЕЖУТКЕ

И. Захаров

Резюме

Приводится описание случая заболевания, где клинически был поставлен диагноз невриномы межреберного промежутка. На операции выяснилось, что это была расположенная в межреберном промежутке добавочная щитовидная железа (размером 29×8×5 см), которая прикреплялась к межреберным мышцам и, начинаясь от грудины, доходила до паравертебральной линии. Эта добавочная железа была оперативно удалена вместе с окружавшей ее капсулой, ребра сблизили с помощью толстого кетгута, и операционную рану зашили послойно.

Больного наблюдали в течение года после операции. Общее состояние удовлетворительное, явлений гипо- или гипертиреоза нет. При рентгенологическом обследовании также не обнаружено затемнений.

HUMISOOLI APROBEERIMINE KUULMISHÄIRETE PUHUL

(Audiomeetrilised uurimised)

Arstiteaduse kandidaat *A. LUTS*
(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst *A. Roosileht*)

Humisooli aprobeerisid laialdaselt kuulmishäirete raviks ambulatooriumis otorinolarüngoloogid L. Espar, H. Kruuse, D. Kiiroja, E. Loige ja kirjutise autor. Pärast haigete otorinolarüngoloogilist uurimist ambulatooriumis uuriti enamikku neid enne ja pärast humisooli manustamist audiomeetriliselt Tallinna Vabariikliku Haigla kõrva-, nina- ja kurguosakonnas. Sellega oli kuulmishäire tegelikku muutumist võimalik objektiivselt hinnata.

Üheks ravikuuriks määrati 20 ampulli humisooli (á 2 ml), kusjuures iga päev süstiti 2 ml lihasesse. Mõnel haigel aga tehti 2—3—4 ravikuuri (40, 60, 80 süstet). Humisooli süstiti neile, kellel kuulmishäired olid tingitud otoskleroosist, sisekõrvakahjustusest või helijuhteaparaadi kahjustusest (adhesiivne krooniline otiit või kuulmetõrve katarr). Kuulmetõrve katarri põdevatele haigetele manustati preparaati enamikul juhtudel ionoforeesi teel (+-pooluselt).

Tabel 1

Humisooli aprobeerimise tulemused Tallinna Vabariikliku Haigla otorinolarüngoloogiaosakonnas

Haiguse nimetus	Haigete arv	Ravikuuride arv	Audiomeetriliste uuringute arv	Kõrvade arv (audiogr.)	Tulemused		
					Kohin kõrvades väheneb	Audiogramm paraneb	Sosinkõne kuulmine paraneb
Otoskleroos	18	23	20	40	8 14-st (57%)	3 15-st (20%)	1 15-st (7%)
Adhesiivne otiit	10	10	5	9	1 2-st	0 7-st (0%)	— 7-st —
Sisekõrvakahjustus	35	40	49	89	14 20-st (70%)	13 31-st (42%)	10 31-st (32%)
Kokku	63	73	74	138	23 36-st (64%)	16 53-st (30%)	11 53-st (21%)

Humisooliga raviti 63 haiget (74 kuuri), kellel tehti 74 audiogrammi 138 kõrvast (vt. tabel 1). Kohinat kõrvades kaebas 36 haiget, mis pärast humisoolkuure 23 juhul (64%) olevat vähenenud. Otoskleroosiga kaasneva

Tabel 2

Kuulmise paranemine pärast humisoolravi

Haiguse nimetus	Kuulmine ei paranenud (audiogramm + sosinkõne)	Kuulmine paranes (audiogramm + sosinkõne)	Kuulmise paranemine sisekõrvas (vahemaa suurenemine meetrites) ja audiogrammil (detsibellides)
Otoskleroos	17 18-st (95%)	1 18-st (5%)	1 juht sosinkõne kuuldavus 0,25 m kauguselt ja maksimaalselt 5—15 dB keskmise helisageduse piirkonnas
Adhesiivne otiit	7 10-st (70%)	3 10-st (30%)	1 juht sosinkõne kuuldavus üle ühe meetri kauguselt
Sisekõrvakahjustus	23 35-st (66%)	12 35-st (34%)	vt. tabel 3
Kokku	47 63-st (75%)	16 63-st (25%)	

kohina puhul kõrvades vähenes see 14 haigest 8 (57%) ja sisekõrvakahjustusega kaasneva kohina puhul kõrvades aga 20 haigest 14 (70%).

35 sisekõrvakahjustusega haigest paranes kuulmisteravus 12-l (34%). 10 adhesiivset otiiti põdevast haigest 3-l (30%) ja 18 otoskleroosi põdevatest haigetest hakkas üks (3%) sosinkõnet kuulma 25 sm võrra kaugemalt (vt. tabel 2).

Kuulmisteravus paranes 5—15 dB võrra 16 haigel (21%), kusjuures nad kuulsid sosinkõnet 0,5 m võrra kaugemalt (vt. tabel 3).

Tabel 3

Kuulmise paranemine sisekõrvakahjustuse puhul

Sosinkõne kuuldavus (vahemaa meetrites)	Detsibellides	Juhtude arv
0,25 m	15	1 juht
0,5 m	5—15	6 juhtu
1,5 m	30	1 juht
3 m	15	1 juht

Sisekõrvakahjustustega haigetest võis kuulmisteravuse paranemist täheldada 7 juhust 3-l, kellel kahjustus võis tingitud olla arteriosklerootilistest muutustest kuulmisanalüsaatoris. Samuti paranes kuulmisteravus ühel juhul 2 infektsioosse neuriidiga haigest (sisekõrvakahjustusega). Humisool toimib tõenäoliselt kuulmisanalüsaatori tsentraalsesse ossa.

Järeldused

1. Humisool vähendab kohinat kõrvades eriti arteriosklerootiliste sisekõrvakahjustuste ja otoskleroosi puhul.

2. Otoskleroosi põdevate haigete kuulmisteravust humisool ei paranda, küll aga teeb seda sisekõrvakahjustuste puhul. Kuulmisteravus paraneb pärast ravikuuri, kusjuures sosinkõne on mõnikord kuuldav poole meetri võrra suurema vahemaa tagant ning audiomeetriliselt 5—15 dB võrra (kaasa arvatud audiomeetriline viga ±5—10 dB).

3. Humisool toimib tõenäoliselt kuulmisanalüsaatori tsentraalsesse ossa ja on näidustatud infektsioosset, traumaatilist ja arteriosklerootilist neuriiti põdevate haigete ravimiseks.

РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ ГУМИЗОЛЯ ПРИ НАРУШЕНИЯХ СЛУХА

А. Лутс

Резюме

Гумизол применяли для лечения 63 больных, у которых нарушения слуха были результатом отосклероза, поражения внутреннего уха или звукопроводящего аппарата (хронический адгезивный отит или катарр Евстахиевой трубы).

На курс назначали 20 ампул гумизоля по 2 мл — ежедневно по 1 ампуле внутримышечно.

Некоторым больным проводили 2—3—4 курса лечения. Больным с катарром Евстахиевой трубы препарат назначали чаще в виде ионофореза.

Результаты лечения показывают, что у больных отосклерозом гумизоль не улучшает остроту слуха, но может уменьшить шум в ушах. При поражениях внутреннего уха гумизоль может улучшить остроту слуха.

Этот препарат, который, очевидно, действует на центральную часть слухового анализатора, показан для лечения больных, страдающих инфекционным, травматическим или артериосклеротическим невритом слухового нерва.

Abiks velskeritele ja õdedele

PODAGRA

K. KÕRGE

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonna sisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedrist, kateedri juhataja professori kt. *K. Kõrge*)

Podagra on ainevahetushaigus, mille sümptomatoloogiat tundis juba Antiik-Kreeka kuulus arst Hippokrates. Haiguse klassikalise kirjelduse andis XVII sajandi lõpul inglise arst Thomas Sydenham, kes seda ise põdes. Podagra levis sel ajal eriti Inglismaal, Prantsusmaal, Saksamaal ja muudes Lääne-Euroopa maades. On omapärane, et juba XIX sajandi keskel täheldati podagrasse haigestumist vähe ja tänapäeval tuleb seda ette veelgi harvemini. Muuhulgas olgu märgitud, et eelmistel sajanditel peeti podagraks sageli muidki liigesehaigusi, mida nüüd diagnoositakse omaette haigustena (reumaatiline ja reumatoidne liigesepõletik jt.).

Podagrasse haigestuvad peamiselt mehed 40. ja 60. eluaasta vahel. Naistest põeb seda ainult ligikaudu 5% haigete üldarvust. Haigus tabab enamasti korpulentseid mehi, kes peavad lugu heast ja rikkalikust toidust. Sageli tekib ta vaimse tööga tegelevail isikuil.

Podagrale on kõige iseloomulikum äge valuhoog. Haigel tekib (sageli pärast rikkalikku õhtusööki ja alkoholi tarvitamist, ühtlasi pärast traumasid, operatsioone, ägedaid nakkusi ja külmetust) öösel mõnda liigesesse tugev valu. Tavaliselt on tabatud suure varba põialaba-varbalüli liiges. Valu tugevneb väiksemagi liigutuse puhul. Liiges tursub, nahk selle kohal hakkab punetama. Võivad esineda kehatemperatuuri tõus ja vappekülm. Päeval valu tavaliselt vaibub, öösel aga ägeneb jälle. Hoo ajal võivad tekkida iiveldustunne ja oksendamine, samuti kõhupuhitus. Maks on suurenenud ja valulik. Nii kestab see mõnest päevast ühe nädalani, mille järel haigusnähud taandarenevad. Sellised hood võivad korduda mõne nädala või isegi mõne aasta pärast. Juba Th. Sydenham leidis, et mida ägedam on podagrahoo puhul valu, seda lühem on hoo kestus, ja mida lühemat aega kestab hoog, seda pikem on hoovaba periood. Korduvad hood on vähem ägedad.

Kui podagra tabab üht ja sama liigest korduvalt, põhjustab ta selles püsivaid muutusi: liiges jämeneb, kusjuures ta liikuvus väheneb. Liigese vahetus läheduses, mõnikord ka kaugemal (näiteks kõrvalestas, kõõluste ümbruses jm.) moodustuvad podagrasõlmed (*tophus uricus*) (vt. joon. 1).

Need on täidetud valge pudrutaolise massiga, mis koosneb kusihappesooladest. Podagra raskete vormide korral võib niisugune sõlm väljapoole avaneda ja põhjustada haavandi tekkimist. Sõlme ümbruses areneb põletik.

Podagra seos kusihappe-ainevahetuse häirega selgitati juba XVIII sajandi lõpul. Kusihape, puriiniühendite hulka kuuluv aine, tekib organismis rakutuumade koostisse kuuluvate nukleiinhapete lõhustumise tagajärjel nukleiinhappe-ainevahetuse lõppproduktina. Kõik protsessid, mis intensiivistavad rakkude (ühtlasi raku tuumade) lagunemist, põhjustavad vere kusihappesisalduse tõusu. Nii suureneb kusihappe hulk veres pärast kudede kahjustamist röntgenikiirtega, sama võime täheldada valgeveresuse puhul jne. Organismis leiduv kusihape võib pärit olla ka toidust. Rohkesti puriiniühendeid sisaldavad rakurikkad toiduained, nagu loomade maksad, neerud, aju jt.



Joon. 1
Podagrasõlm kõrvalestal

Et podagrat põdevad haiged eritavad kusihapet neerude kaudu vähe, siis jääb seda organismi veel rohkesti. Kusihappe normaalne määr veres on 2—4 mg %, kuid podagra puhul leidub seda 5—15 mg%. Tuleb aga lisada, et vere kõrgenenud kusihappesisaldus ei tähenda mitte alati seda, et tegemist on podagraga, samuti võib nimetatud näitaja haigel olla perioodiliselt normaalne. Podagra puhul ei suurene kusihappe hulk mitte ainult veres, vaid seda ladestub ka mujale — liigesekapslisse, veresoontesse, kõõlustesse ja mujale —, kus ta põhjustab kudede kahjustust.

Peale podagra ägedate vormide tuntakse ka kroonilisi vorme. Viimased kulgevad eespool kirjeldatud tormiliste hoogudeta, mis aegamööda põhjustavad ikka suuremaid liigeste kahjustusi ja moondumisi (vt. joon. 2). Kusihappesoolad ladestuvad lõpuks liigesekõhres ja luukoes, mis viib niikaugele, et liigesepinnad hävinevad ja liigesed ise jäigastuvad.

Podagrast võivad alguse saada ka muude elundite kahjustused. Tuntud on neerukahjustused, mille tagajärjel võivad tekkida kortsneer ja neerude puudulikkus. Selline seisund soodustab neerukivide moodustumist. Kiiremini areneb ateroskleroos, mis põhjustab südame ja aju verevarustuse häireid.

Kõiki tegureid, mis viitavad eespool kirjeldatud ainevahetushäirete tekkimisele, me veel küllalt hästi ei tunne. Nähtavasti tuleb sel puhul eeskätt arvestada pärilikku eelsoodumust ja teatavat konstitutsionaalset omapära. Nii näiteks kirjeldab L. Lichtwitz perekonda, kelle esivanemad põdesid podagrat 400 (!) aasta vältel. On põhjust oletada, et selle tekkimine on seotud organismi ülitundlikkusega. Haigusele kaasuvad sageli muud allergilised protsessid, nagu bronhiaalastma, nõgestõbi jt. Ilmselt on oluline ka närvisüsteemi ja sisenõristusnäärmete osatähtsus, mida näitab muude ainevahetushäirete sagenemine podagrat põdevail haigeil (suhkurtõbi, rasvumine, ateroskleroos jt.). Jällegi oli T. Sydenham see, kes pani tähele, et siis, kui ta vaimset tööd tegi intensiivsemalt, haigus ägenes.

Väljakujunenud klassikalist podagrat esineb tänapäeval kaunis harva. Sellesse haigestumise vähenemise põhjused pole veel päris selged. Võibolla aitavad kaasa ratsionaalne toitumine (nii kvantitatiivses kui ka kvalitatiivses mõttes), kehakultuuri laialdane harrastamine jm. tegurid.

Tuleb arvestada podagra atüüpiliste vormide esinemist. Sel puhul võivad puududa tüüpilised valuhood liigestes. Haigus avaldub lihaste valudes, närvipõletikes, maksa- ja neerukahjustustes, samuti südame- ja

vereringehäiretes jm. Niisuguseid haigusvorme on tunduvalt raskem diagnoosida. Podagra profülaktikas on esikohal hügieeniline eluviis ja toitumisrežiim.

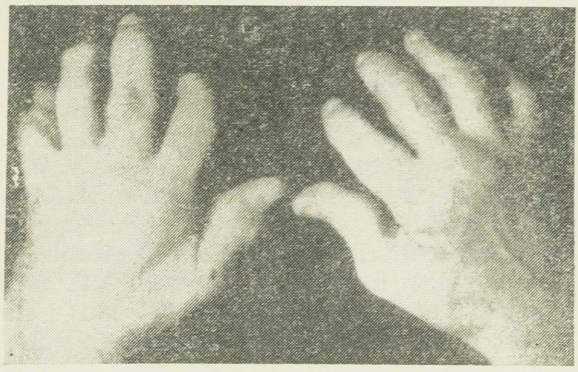
Podagrat põdevaid haigeid ravitakse ühelt poolt puriiniühendite ja rasvavaese dieediga, teiselt poolt ravimitega, mis suurendavad kusihappe eritumist neerude kaudu, vähendavad vere kusihappesisaldust ja ühtlasi organismi ülitundlikkust. Ägeda podagrahoo puhul on näidustatud voodirežiim. Ravi on otstarbekohane alustada paari «paastupäevaga», mida jätkatakse puriiniühendite-vaese toiduga.

Alljärgnevalt anname lühiülevaate mõnede toiduainete puriiniühendite sisaldusest.

Väga palju puriiniühendeid sisaldavad maks, neerud, aju ja lihaekstraktid. Kõrge puriiniühendite sisaldusega on mitmesugused lihaliigid (sea-, lamba-, vasika-, veise-, küüliku-, pardi-, hane- ja kalkuniliha, ulukiliha) ning maksavorst. Kaladest võiks mainida järgmisi: tursk, ahven, haug ja karpkala. Peale nende veel lihasupid ja läätsed. Puriiniühendeid sisaldavad mõõdukalt angerjas, heeringas, seened, herned, spinat, lillkapsas, rukkileib, sepik ja kaeratangud. Vähesel hulgal puriiniühendeid leidub järgmistes toiduainetes: marjamahlad, piim, või, sai, juust, puuvili, kartul, kõrvits, kapsas, tomat, kurk, suhkur, tee, kohv ja kakao.

Kroonilise podagra puhul on vaja piirata ka toidu kalorsust, eelkõige korpulentsetel haigetel. Kehakaalu kilogrammi kohta soovitatakse anda 20—25 kalorit. Eriti hästi mõjub 1—2 puuviljapäeva nädalas, samuti on soovitatav juua leeliselisi mineraalvesi (boržomm ja jessentukk).

Ägeda hoo ajal tuleb algul kasutada valuvaigistavaid ravimeid. Sageli osutub vajalikuks süstida pantopooni või promedooli. Sagedamini kasutatavaks podagravastaseks ravimiks on kolhitsiin (*colchicinum* annuses 0,5—1 mg 3—4 korda päevas) või *t-ra Colchici* 15—30 tilka 3 korda päevas. Nimetatud vahendeid tuleb võtta pärast söömist. Nad võivad põhjustada kõhulahtisust ja -valu, mille puhul ravi tuleb katkestada. Kolhitsiin suurendab kusihappe eritumist, ühtlasi vähendab selle tekkimist. Kusihappe eritumist suurendab ka atofaan (0,5 g kolm korda päevas pärast söömist). Ravimit soovitatakse võtta 3—4 päeva, seejärel teha 6—7-päevane vaheaeg ja siis ravi korrata. Tuleb silmas pidada, et atofaan võib kahjustada maksa. Selle manustamisel on soovitatav anda haigele rohkesti juua (näiteks mineraalvett). Atofaanist vähem toksilised on samasuguse toimega benemid ja etamid.



Joon. 2
Podagra tagajärjel deformeerunud käed

Podagra raviks kasutatakse edukalt naatriumsalitsülaati (6 g päevas), aspiriini (3 g päevas), AKTH-d, prednisolooni ja kortisooni. Soodsalt mõjub ka urodaan. Haigeile tuleb anda rohkesti vitamiine (askorbiinhapet, rutiini ja riboflaviini).

Tähtsal kohal podagra ravis on ravikehakultuur, küllaldane liikumine ja massaaž. Soodsalt mõjub sanatoorne ravi (mudaaplikatsioonid, elektroteraapia jm.). Peab meeles pidama, et ebaselge kliinilise pildiga liigesehaiguste esinemisel tuleb mõelda podagra võimalusele ka tänapäeval.

ПОДАГРА

К. Кырге

Резюме

Подагра — болезнь обмена веществ, при которой в тканях откладываются соли мочевой кислоты.

Мочевая кислота является конечным продуктом распада нуклеиновой кислоты, входящей в состав ядер клеток. Для выраженной формы подагры характерно внезапное возникновение сильных болей в суставах, которые опухают. Хронические формы подагры приводят к деформации суставов. Для заболевания типично образование узлов в области суставов; эти узлы содержат натриевую соль мочевой кислоты. При подагре поражаются также почки и кровеносные сосуды. Болеют подагрой преимущественно мужчины среднего и пожилого возраста. Возникновению заболевания способствуют переедание и употребление алкоголя.

Лечение диетическое (исключение из пищи печени, почек, головного мозга и других продуктов, богатых нуклеиновыми кислотами) и медикаментозное (колхицин, атофан, преднизолон).

MAOVAJE EHK GASTROPTOOS

Arstiteaduse kandidaat *V. RÄTSEP*

(Tallinna Vabariiklikust Onkoloogia Dispanserist, peaarst Eesti NSV teeneline arst *A. Gavrilov*)

Maovaje ehk gastroptoosi all mõistetakse tavalisest madalamat mao asendit. Mao asendi kindlakstegemiseks võetakse enamikul juhtudel orienteerumispunktiks naba, mille suhtes eristatakse maovaje üksikuid staadiume. Need on järgmised: mao suur kõverik asetseb naba kõrgusel või sellest allpool, väike kõverik on nabast allpool kuni 2 sm või rohkem. Kui kõigi mainitud asendite puhul kliinilised nähud täielikult puuduvad, siis me ei räägi maovajest kui haiguslikust seisundist. Sageli võivad maovajega kaasneda mitmesugused haiguslikud nähud, mis on põhjustatud maoseina süvenevast hüpotooniast. Sellest tulenevad omakorda talitlushäired ja maoõõne laienemine.

Mao kardiaalne osa kinnitub vahelihase-mao sideme (*ligamentum phrenicogastricum*) abil vahelihase söögitorulahi (*hiatus esophageus*) piirkonnas. Järelikult on maovaje korral võimalik lävise ja põhjaosa vaje niisuguses ulatuses, mida võimaldab vasak diafragmakuppel. Mao korpus laskub alla, kusjuures ühel juhul nihkub rohkemal määral suure kõveriku piirkond, teisel juhul, vastupidi, väikse kõveriku piirkond. On võimalik ka mao lukutiosa nihkumine. Sel puhul omandab magu pika vertikaalselt asetseva koti kuju. Mõnel juhul võib mao lukutiosa fikseeritud olla ja vajumine pole nimetamisväärne. Magu muutub konksukujuliseks, mille kõverus on mööda suurt kõverikku ülesse suunatud. Seejuures võib ulatuslike nihete puhul laieneda mao valendik. Mao lukutiosa vajega kaasneb ka kaksteistsõrmiksoole ülemise rõhtosa nihkumine. Selle tagajärjel moodustub ülemise rõhtosa ja hästi fikseeritud vertikaalosa vahele teravnurk, mille tõttu maosisaldise edasiliikumine võib takistatud olla. Maovaje põhjustab ka ristikäärsoole vajet, mille tõttu tekivad teravnurgad (mõlemal pool maksa ja põrna juures) ristikäärsoole kinnituskohtadel.

Eristatakse maovaje omandatud ja konstitutsionaalset vormi. Omandatud maovaje saab alguse kõhulihaste kauakestvast mehhaanilisest venitamisest, mille põhjustajateks võivad olla rasedus, kõhuõõnekasvajad, kõhuvesitõbi ja rasvumisele järgnenud kõhnumine. Maovaje konstitutsionaalset vormi tuleb peamiselt ette asteenilise kehaehitusega isikutel. Näiteks F. Glénard peab maovaje põhjuseks mao sidemete (ligamentide) nõrkust. Seda tuleb hinnata kui teisest nähtust, mis on tingitud asteenilisest kehaehitusest, mille puhul sidekude pole küllaldaselt resistentne.

V. R. Braitzev pöörab tähelepanu mao ja ristikäärsoole vahekorrale. Maovaje korral on ristikäärsoolel alati pikk kinnisti (*mesocolon coli transversi*), mille tõttu nimetatud sool laskub sügavale alla vaagnasse. Selle tagajärjel moodustab sool kõvera, mis on nõgususega ülespoole, kusjuures tekivad teravnurgad paremas (maksa juures) ja vasakus (põrna juures) käärsoolekoolus (*flexura coli dextra s. hepatica* ja *flexura coli sinistra s. lienalis*). Maokäärsoole side (*ligamentum gastrocolicum*) on harilikult lühike, nii et ristikäärsool on vahetus kontaktis mao suure kõverikuga. Niisuguse asendi puhul mõjutab jämesoole peristaltika magu. Kui sool fekaalmassidega täitub, venitab see mao läviseosa. Algul venib magu pikisuunas, mille tagajärjel tekivad takistavad niverdused kaksteistsõrmiksoole ja maolukuti piirkonnas. Seda püüab mao lihaskest esialgu ületada intensiivsema talitlusega. Kui see takistus püsib, nõrgeneb lihaste tegevus ja areneb maoseinte atoonia, mille tõttu langeb ka mao motoorne talitlus. Kirjeldatud anatoomilised muutused on kaasa sündinud, kuid maovaje kliinilised nähud arenevad aastate jooksul pärast seda, kui väheneb kudede elastsus. Nimetatud muutustele avaldavad mõju ka ebasoodsad väliskeskkonna tegurid, mille hulgas on tähtis koht töö ja toitumise iseärasustel.

Huvipakkuv on seisukoht, mille järgi kõhuõõne-elundite vajet vaadeldakse kui nende kohanemist kõhuõõne kuju ja mahu muutustega, mis tekivad asteenilise kehaehitusega isikuil. Sel puhul esineb kõhuseinte vähenenud pinge, mis on tingitud kõhulihaste kaasasündinud nõrgast arengust. Seda peetakse üheks olulisemaks momendiks maovaje tekkimisel. Kõhuõõne pikenemine ja kitsenemine mitmesuguste tegurite toimel (näiteks rasedus, kasvaja jt.) põhjustavad asteenikutel mao vertikaalset asendit. Et nõrgenenud kõhukatted ei avalda küllaldaselt vastusurvet, vajub magu allapoole, järgides soolte vajet. Seda soodustavad ka mao lihaskesta hüpotoonia ja sidekoe (ligamentide) nõrkus.

Kirjeldatud patogenees selgitab maovaje enamiku kliinilisi sümptoome. Teravnurk kaksteistsõrmiksoole ülemise rõhtosa ja vertikaalosa vahel põhjustab mao tühjenemise häireid ja sageli tekkivaid koolikutaolisi valusid. Ristikäärsoole vaje puhul moodustuvad teravnurgad nii paremas kui ka vasakus käärsoolekoolus, millest saab alguse kõhukinnisus. Maovaje tõttu väljavenitatud ligamendid ärritavad neis asetsevaid närve, mille tagajärjel tekivad valu ja ebameeldiv tunne erinevates kõhuosades.

K l i i n i l i n e p i l t. Omandatud ja konstitutsionaalne maovaje võivad kulgeda kliiniliste nähtudeta, s. t. ilma valu ja talitlushäireteta. Küll aga kaebavad haiged rõhumist ja raskustunnet ülakõhus, samuti kiiresti tekkivat täitumustunnet ja röhitusi. Need nähud võivad ilmuda ka pärast vähese toiduhulga tarvitamist ja püsivad 2—4 tundi. Haiged püüavad seisundit kergendada. Selleks lõdvendavad oma riideid, lamavad selili või kõhuli jne. Küllalt sageli võib tekkida rõhumistunne mao piirkonnas isegi tühja kõhuga. Söögiisu on väga muutlik, sageli halb. Tihti kaasneb maovajega krooniline kõhukinnisus ja mõnikord ka üldseisundi halvenemine. Valud, mis tekivad mao-, nimme- ja ristluupiirkonnas, eriti pärast füüsilisi pingutusi, vähenevad või mööduvad siis, kui haige lamab. Iseloomulikud on ka ägedad, teravad ja kiiresti mööduvad valud maopiirkonnas, mis tekivad raskuste tõstmisel, hüppamisel jne. Peale selle kurdavad haiged, et neil valutab kogu keha, samuti kaebavad peavalu ja -pööritust, kerget erutatavust, väsimust, langenud töövõimet, tuju muutlikkust jne. Need nähud esinevad nii konstitutsionaalse kui ka omandatud maovaje korral.

Omandatud gastroptoosiga haigetel on rippkõht (*venter propendens*), mille tekkimise põhjuseks on kõhuseinte lihaste suur lõtvus. Sageli kaasneb kõhu sirglihaste diastaas.

Konstitutsionaalse vormi korral ilmneb üks või teine asteenilise keha-

ehituse tunnus. Kui haige seisab, võlvub kõhu alumine osa mõnevõrra ettepoole. Kõhuseinad on lõdvad, aordi pulsatsioon on hästi nähtav. Sageli on jämesool hästi palpeeritav kogu ulatuses ning võime määrata, et ristikäärsool paikneb madalal. Sel puhul õnnestub palpeerida ka muid ptootilisi elundeid, näiteks neerusid, maksa, mao mõlemaid kõverikke.

Varajasematel aegadel, nimelt siis, kui röntgenoloogilist uurimist veel ei rakendatud, diagnoositi maovajet mao puhitamise teel, palpeeriti temasse viidud sondi jne. Näiteks R. Alexander soovitas järgmist diagnoosimisvõtet: seistes haige selja taga haarata kätega tema kõht eest ja alt ning suruda ülesse. Sel juhul valud kõhus vähenevad või kaovad hoopis. Tänapäeval on määrav tähtsus röntgenoloogilisel uuringul.

Mao talitlushäired võivad vaje korral täiesti puududa. Happesus võib olla normaalne või kõrgenenud. Mao motoorne funktsioon on normaalne või aeglustunud. Maosisaldise eriti aeglast edasiliikumist tuleb ette ainult 10%-l juhtudest (K. Faber).

Diferentsiaaldiagnoosimine. Maovaje diagnoosimine ei valmista röntgenoloogilise uuringu puhul tavaliselt raskusi. Seejuures ei tohi unustada, et maovaje esinemine ei lülita veel välja muid võimalikke orgaanilisi kahjustusi (vähk, haavandid ja maolukuti ahenemine), mille sümptoomid maovaje omadega sageli kokku langevad. Kui söömise ajal tekivad valud, mis mõnikord võivad ägeneda, ja maomahla happesus on kõrgenenud, siis võib oletada haavandit. Peab veel kord rõhutama, et kõiki ebamääraseid vaevusi ei saa seletada gastroptoosiga! Vaevuste päritolu üle otsustamisel on määrav tähtsus mao funktsionaalsel (maomahla happesus, seedimistegevus jt.), röntgenoloogilisel ja gastroskoopilisel uuringul. Ebamääraste maovaevuste korral, mil haige pidevalt kõhnub, ei tohi unustada maovähi esinemise võimalust. Ka maolukuti ahenemist, mao laienemist ja tema madalat asendit peetakse mõnikord ekslikult maovajeks.

Profülaktika ja ravi. Maovajet on tarvis ravima hakata siis, kui esinevad vaevused. Peab teadma, et asteenilise konstitutsiooniga isikutel on eelsoodumus nn. ptoosi segavormi tekkimiseks kõigi sellest tulenevate nähtudega. Niisugustel isikutel on soovitatav igakülgselt ja süstemaatiliselt tugevdada neuromuskulaarset süsteemi kehakultuuri abil. Tuleb jälgida üldist toitumust, et vältida kehakaalu suurt langust. Asteenilistel lastel on soovitatav mõõdukalt sportida (ujumine, aerutamine, mängud vabas õhus) ja võimelda. Profülaktiliste abinõude hulka kuuluvad ka hügieeninõuete täitmine rasedusperioodil ja kõhu kinnisidumine ning bandaaži kandmine pärast sünnitust (kõhulihaste tugevdamiseks).

Omandatud maovaje puhul on ravi seisukohalt suur tähtsus bandaaži õigel asetamisel. See ei tohi paikneda kõhu ettepoole võlvuvast osast kõrgemal, vaid peab ulatuma nabani või sellest veidi kõrgemale. Bandaaž tuleb kõhule panna siis, kui haige lamab, mil soolestik on langenud kõhu tagumisele seinale.

Maovaje konstitutsionaalsete vormide puhul pole bandaažil otsustavat tähtsust, sest tema kandmine on asteenikute lameda kõhu tõttu isegi raskendatud. Niisugusel juhul soovitatakse neerukujulist pelotti, mis ühtlaselt rõhub kogu alakõhule. Soovitatav on tugevasti toituda, eriti haiguse ägenemisstaadiumis. Et söögiisu veelgi suureneks, tuleb süstida insuliini 5—10 üh päevas $^1/_2$ tundi enne söömist. Muud ravivõtted peavad olema suunatud organismi üldseisundi tugevdamiseks ja lihaste toonuse tõstmiseks (võimlemisharjutused kõhuseinte lihaste tugevdamiseks, kehakultuur, vesiravi, raua- ja arseenipreparaatide manustamine jt.). Väljakujunenud maovaje korral soovitatakse lamada 1—2 tundi pärst söömist ja enne magamaheitmist teha maoloputus.

Maovajet ravitakse kirurgiliselt tänapäeval harva, sest see ei anna sugugi paremaid tulemusi kui bandaaži kandmine. Kui omandatud maovaje korral esineb kõhu sirglihaste diastaas, siis osutub viimase kõrvaldamine mõnikord tõhusaks. Selleks tehakse plastiline operatsioon. Kaks-

teistsõrmiksoole niverdumise puhul on häid tulemusi andnud gastroenterostoomia, kusjuures täiendavalt tehakse peensoole lingude vaheline Brauni anastomoos. Soovitatakse ka lukutikoopa (*antrum pyloricum*) või mao resetseerimist, kuid need võtted ei ole laialdast kasutamist leidnud. Kirurgilistest ravimeetoditest on gastroplikatsioonil ja gastropeksial tänapäeval ainult ajalooline tähtsus.

ОПУЩЕНИЕ ЖЕЛУДКА ИЛИ ГАСТРОПТОЗ

В. Рятсеп

Резюме

Представлены данные о патогенезе опущения желудка (гастроптоза), причем подробно описываются возможности различных смещений органов брюшной полости, которые приводят к опущению желудка. Одновременно приводятся клинические признаки как приобретенного, так и конституционального гастроптоза, основные моменты в дифференциальной диагностике, а также важнейшие требования профилактики и принципы лечения.

HAAVAD JA ESMAABI

V. TŠETVERIKOVA

(Tallinna Pelgulinna Haiglast, peaarst *V. Ilmoja*)

Üks sagedamini esinevaid vigastuste liike on haavad. Haavaks nimetatakse kattekudede mehhaanilist traumat, millega võib kaasneda ka sügavamal asetsevate kudede ja elundite vigastumine. Nad võivad tekkida kas juhuslikult või tahtlikult (operatsioonihaavad). Juhuslikult tekkinud haavad jaotatakse vastavalt neid tekitanud esemele järgmiselt: torke-, lõike-, raide-, hammustus-, põrutus-, rebimis- ja laskehaavad.

Vigastuse ulatuse järgi võib haavad jaotada pindmisteks (lihtsateks) ja sügavateks (komplitseerituiks). Vahetult ohtlikud mitte üksnes kudedele, vaid ka inimese elule on sügavad, elundeid vigastavad, kolju-, rindkere- ja kõhuõõnde tungivad haavad. Pindmised haavad on ohtlikud seetõttu, et nad saastuvad. Vigastuse ulatuse ja laadi võib kindlaks teha alles pärast kannatanu küsitlemist ja vigastuse hoolikat järelevaatamist, kusjuures peab kontrollima haava kanalit. Kannatanu küsitlemise ja vigastatud koha järelevaatamisega tuleb toime keskharidusega meditsiinitöötaja. Haava kanali kontrollimine aga on arsti ülesanne, sest need haavad on eriti ohtlikud: võib esineda sisemine verejooks ja elundid võivad vigastatud olla. Haava servad lükatakse konksukestega laiali, tehakse täiendavaid lõikeid, et paljastada vigastatud veresooni, närve ja kõõluseid. Sel puhul nõuavad edasised menetlused kõikidel juhtudel juba kirurgi abi.

Tekib küsimus: kas keskharidusega meditsiinitöötaja võib määrata vigastuse õige diagnoosi ja anda esmaabi, kui tema ülesandeks on üksnes haige küsitlemine ja haava järelevaatamine? Jah, ta peabki määrama esialgse diagnoosi. Viimane peab sisaldama objektiivseid andmeid haava kohta, samuti oletatavaid ja kahtlasi tunnuseid haava sügavuse, veresoonte, siseelundite ning luude ja lihaste vigastuste kohta. Oluline on teada kudede ja elundite vigastuste peamisi tunnuseid, sest sellest sõltub esmaabi õige andmine.

Haava üks põhilisi sümptoome on verejooks. Kõige ohtlikumaks peetakse arteriaalset verejooksu, kusjuures veri purskub helepunase pulseeriva joana. Haava ümbrusesse tekib verevalum ja kannatanu kaebab pakitsust haava piirkonnas. Jäsemete suurte veresoonte vigastuste korral

ei ole pulss haavast allpool (perifeersemal) kombeldav. Jäse muutub tuimaks ja külmaks ning kaotab talitlusvõime kiiresti. Samuti halveneb kannatanu üldseisund: nahk ja nähtavad limaskestad muutuvad kahvatuks, ilmub külm higi ning pulss kiireneb.

Venoosse verejooksu korral voolab veri ühtlase joana ja on tumeda värvusega. Kui on tegemist suurte veenide vigastusega, avaldab verejooksu intensiivsusele mõju hingamistegevus. Allpool vigastuskohta (perifeersemal) on pulss kombeldav, haava ümbruses tekib laialivalgunud verevalum, kusjuures nahk muutub sinakasvalgeks.

Erilist tähelepanu nõuavad haavad kubeme ja kaenlaaluses piirkonnas, sest seal asetsevad suured arterid, veenid ja närvid. Niisugused haavad on ohtlikud ka selle tõttu, et vigastused võivad ulatuda õlapiirkonnast rindkereõõnde, kubeme- ja puusapiirkonnast vaagna- ja kõhuõõnde. Neil juhtudel tekib sageli sisemine verejooks kehaõõntesse. Sisemist verejooksu tuleb oletada järgmiste tunnuste ilmnemisel: naha kahvatus, külm ja kleepuv higi ning janutunne. Haige on rahutu ja pulss on kiirenenud. Kui verejooks kestab pikemat aega, võib tekkida šokk. Veresoonte vigastuste korral seisab esmaabi verejooksu ajutises sulgemises.

Jäseme arteriaalse verejooksu peatamiseks asetatakse ülespoole vigastuse kohta žgutt. Juhul, kui seda ei saa haava asukoha tõttu teha ja haavas on näha vigastatud arter, siis tuleb veresoone vigastatud kohast ülespoole (proksimaalsemalt) panna veresulgur. Venoosse verejooksu korral kasutatakse selle sulgemiseks rõhksidet. Haavas võib veenile asetada veresulguri, kuid ta peab paiknema vigastatud kohast distaalsemal. Arterite ja veenide kombineeritud trauma korral ei tohi unustada, et arteriaalne verejooks on ohtlikum. Seepärast tuleb see esmajärjekorras peatada.

Kui jäsemete haavadest jookseb rohkesti verd, siis soovitatakse kõikidel juhtudel enne kannatanu transportimist jäse lahastada. Eriti vajalik on see siis, kui veresoontele on pandud sulgurid, samuti neil juhtudel, kus verejooks näib lakanud olevat. Verejooksu lakkamist väikestest veresoontest soodustavad vere hüübimine ja selle tagajärjel tekkiv topistus trombiga. Kui kannatanu hakkab raskest seisundist toibuma, laienevad vigastatud veresooned ja vererõhk tõuseb. Tromb, mis verejooksu tõkestas, paisatakse arterist välja ning taas vallandub verejooks. Ka transportimisel võib tromb põrutuse tagajärjel paigalt nihkuda.

Haavade tekkimisega kaasneb alati närvide või närvitüvede vigastus, mis põhjustabki valu. Suuremate või väiksemate närvitüvede kahjustuste tagajärjel tekivad jäsemete talitlushäired, isegi halvatused. Närvide vigastused on alati väga ohtlikud. Esmaabi andmisel peab meeles pidama, et nad võivad olla täielikud ja osalised. Seetõttu on tingimata nõutav, et esmaabi andmisel haava säästetaks, eriti neil juhtudel, kus tegemist on luumurruga või oletatakse seda. Kui kannatanu transportimisel ei pöörata küllaldaselt tähelepanu haava manipuleerimisele ja immobiliseerimisele, siis võib närvitüve osaline vigastus täielikuks muutuda. Täiendava trauma tagajärjel valud tugevnevad, mis omakorda võib põhjustada šokiseisundit.

Lihaste vigastused tekivad peamiselt sügavate haavade puhul. Naha elastsete kiudude ja lihaste kokkutõmbumise tõttu eemalduvad haava servad teineteisest. Jäsemete suurte haavade korral tuleb jäse paigutada ja lahastada selliselt, et lihase pingus väheneks. Kui saavad vigastada kõõlused, siis jäseme talitlus lakkab. Esmaabi andmisel on jäse tarvis asetada nii, et katkenud kõõluse otsad oleksid teineteisele võimalikult lähedal. Kõõluste vigastuste puhul asetatakse sidemed ja lahased samal põhimõttel, mis lihaste vigastuste korralgi.

Eriti eluohtlikud on rindkeresse sissetungivad haavad. Peale lokalisatsiooni ja haavakanali suuna viitavad selliste vigas-

tuste olemasolule tugevad valud. Kannatanu püüab olla pool-istuvas asendis. Sõrmed, nägu ja huuled omandavad sinaka värvuse. Haige hingab kiiresti, kuid pinnapealselt. Ta tahab köhida, kuid ei saa. Pulss on kiire ja vererõhk kõrgenenud. Haav «imeb» õhku, mis on iseloomulik just kopsuvigastustele. Võib tekkida nahaalune emfüseem, palpeerimisel tundub rudinat.

Südame ja kestkseinandi haava lubavad oletada haava asukoht, kannatanu üldseisundi kiire halvenemine, rahutus, hingeldamine, peapööritus, nõrkus, kiire ja ebakorrapärane pulss ning vererõhu langus. Sel puhul peab esmaabi andma väga kiiresti. Verejooksu sulgemisel tuleb jälgida, et haava piirkond ei saastuks. Haav kaetakse steriilse sidemega. Rindkeresse sissetungivate haavade puhul on sobivaks sidematerjaliks välistingimustes individuaalpakend, mille kummeeritud riiet saab kasutada haava õhukindlaks sulgemiseks (see pannakse haava katva steriilse marli peale). Transportimisel asetatakse kannatanu pool-istuvasse asendisse.

Ravimitest tuleb naha alla süstida 1—2 ml 1%-list morfiinilahust ja lihasesse 3 ml 20%-list kampriõli.

Kõhuõõnde sissetungivaid haavu tuntakse raske ja iseloomuliku üldseisundi järgi. Kannatanu on kahvatu ja näojooned teravnenud, keel kuiv; tekivad janu- ja iiveldustunne ning oksendamine, samuti kiire rinnahingamine. Pulss on kiire ja pehme. Kõht puhitunud ja palpeerimisel valulik. Sageli võib haava (torke-, raide- ja laskehaavad) sisenemisava paikneda hoopis mujal: kas rindkere piirkonnas, tuharas, lahklihas või reiel. Esmaabi andmisel tehakse side ja manustatakse südamevahendeid (1 ml 10%-list kofeiinilahust ja 2—3 ml kampriõli). Kannatanu tuleb kiiresti kirurgiaosakonda toimetada. Kõhuhaavaga haigele on narkootikumide süstimine enne arsti saabumist, samuti toidu ja vedeliku andmine kategooriliselt keelatud.

Kõige sagedamini tuleb ette pindmisi haavu, millega kaasnevad naha ja nahaaluste kudede (rasvkude, sidekirme ja osaliselt lihased) vigastused. Kuigi nimetatud vigastused pole näiliselt eluohtlikud, tuleb arvestada ohtlike tüsistuste tekkimise võimalust. Infektsioon võib haava sattuda seda tekitanud esemelt ja kannatanu nahalt. Teisese haavainfektsiooni võivad põhjustada väliskeskkonnast haava sattuv nakkus ja haava otstarbetu manipuleerimine.

Esmaabi andmisel tuleb haava ümbrus puhastada eetri ja 70%-lise alkoholiga, seejärel 5%-lise joodilahusega. Alles siis võib haavale asetada steriilse sideme. Selleks sobivad spetsiaalsed sidemed, mis on immutatud rivanooli- või furatsiliinilahusega. Laialdaselt kasutatakse sulfaniilamiidipreparaate, milliseid manustatakse lokaalselt. Nii näiteks võib haava «puuderdada» valge streptotsiidipulbriga ja sellele asetada hariliku sideme.

Juhul, kui haav on sügav või selle servad on laiali, tuleb kannatanu võimalikult ruttu kirurgi juurde toimetada, et haav kinni õmmelda.

Pindmised haavad, mis ei vaja arsti täiendavat uurimist ja kinniõmblemist, seotakse 3.—4. päeval uuesti. Seejuures tuleb kannatanut hoiatada, et valude, turse, punetuse tekkimisel peab ta arsti poole pöörduma juba enne sidumiseks määratud tähtaega.

Kannatanu kiiremale tervistumisele aitavad kaasa esmaabi andmise printsiipide tundmine ja nende oskuslik rakendamine. Sel alal tuleb palju ära teha keskharidusega meditsiinitöötajatel. Siinjuures peab peale velskri ja meditsiiniõe teadmiste taseme ja kvalifikatsiooni tõstmise tähelepanu pöörama veel sellele, et tervishoiupunktid oleksid alati varustatud ravimite, sidumismaterjali ja instrumentidega.

РАНЫ И ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

В. Четверикова

Резюме

Приводится классификация и даются указания к правильной диагностике ран. Описываются симптомы различных ран, а также принципы и приемы оказания первой помощи (особенно для остановки кровотечения). При этом обращается внимание на важность наблюдения за состоянием пострадавшего при транспортировке.

Arstiteaduse ajalovst

MEDITSIINILISTEST ELUKUTSETEST VANAS TALLINNAS

Arstiteaduse kandidaat *B. SCHAMARDIN*

(NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor professor *P. Bogovski*)

Majanduslike ja sotsiaalsete suhete omapära jättis jälje ka meditsiiniliste elukutsete arengusse feodalismiaegses Tallinnas. Vanas Tallinnas tegelesid arstimisega kolme kutseala inimesed, nimelt saunamehed, habemeajajad-kirurgid ja õpetatud arstid.

Kirjalikud andmed meditsiinipersonalist Tallinnas enne XIV sajandit puuduvad, ehkki juba XIII sajandist pärinevates käsikirjades leidub üksikuid arstiteaduslikke fragmente. See lubab oletada, et juba XIII sajandil võis olla arstimisega tegelevaid inimesi. Meditsiinilistest elukutsetest on vaikides mööda mindud ka Püha Johannese hospidali (mainitud esmakordselt 1237. a.) puudutavates kirjutistes.

Saunamehi mainitakse Tallinna märkmeteraamatu andmeil (1333.—1374. a.) esmakordselt XIV sajandi teisel veerandil, näiteks umbes 1335. a. teatakse saunamees Meynekinust. Saunameeste tegevussfäär meditsiini alal oli piiratud. Nii võisid nad saunades teha mõningaid lihtsamaid meditsiinilisi manipulatsioone (kuppusid panna, aadrit lasta ja vanu haavu ravida). Sageli astusid nad nendest kitsendustest üle ning ravisid ka värskeid haavu ja vigastusi. See aga riivas habemeajajate-kirurgide huve ja põhjustas konflikte ning isegi kohtuprotsesse (I. Brennsohn). Saunameestega konkureerisid veel Tallinna eeslinnade kaupmehed, kes pidasid saunu, kus teostati raviprotseduure (aadrilaskmist jm.). Saunamehed esitasid raele nende kohta kaebusi (J. W. Dehio). Saunameeste hulgas leidus nii meistreid kui ka selle, kuid Tallinnas puudus neil oma tsunft või muu organisatsioon. Nagu Tallinna kodanikkuderaamatust (1409—1624) selgub, oli nende hulgas (nimede järgi otsustades) ka eestlasi. Kui saksa tsunftimeistrid XVII sajandi lõpul tõrjusid enamiku eesti käsitöölisi käsitööharudest peaaegu täielikult välja, siis olid nad sunnitud tegema vähem tasuvat tööd, sealhulgas ka saunameheametit pidama. Saunameeste kui meditsiinipersonali tähtsus kadus XVIII sajandi alguseks.

Esimesed teated habemeajajatest-kirurgidest pärinevad XIV sajandi keskelt. Nii on Tallinna märkmeteraamatutes 1365. a. kirja pandud habemeajaja Alberti (*Albertus barbitonsor*) nimi. Arvatakse (3), et esimene Tallinna arst (*Conradus medicus*) oli kirurg. Habemeajajate tegevussfääri kuulusid juukselõikamine, habemeajamine, värskete haavade, vigastuste ja luumurdude ravimine. Samuti korraldati kohtumeditsiinilisi vaatlusi, millest võttis osa linnafüüsik (s. t. linnaarst). Leidub andmeid, et Tallinna habemeajajad teostasid ka keerukaid operatsioone. Näiteks linnaarst Gebhard Himsel tunnistas, et Tallinna habemeajajad on teinud järgmisi

operatsioone: 1) 1662. a. eemaldati naisel vähi poolt kahjustatud rinnanääre, kusjuures naine paranes; 2) 1663. a. opereeriti teenijal vasaku kõrva tagant kasvaja, milles olevat leitud palju juukseid; 3) 1665. a. eemaldati kasvaja paremalt põselt ja kaelalt ühel naisel, kes pärast operatsiooni paranes.

Tallinna habemeajajad-kirurgid moodustasid korporatsiooni, kuhu kuulusid meistrid, sellid ja õpipoisid, kuid nad ei kuulunud gildi, nagu see muude tsunftide (ametite) puhul tavaks oli. Nad tegutsesid iseseisvalt, mille tõttu Tallinna Kanuti gild avaldas rahulolematust. Habemeajajate esimene ühinemine toimus arvatavasti juba 1466. a., mille kohta puudub teada olev dokument. 1529. aastal sai neli habemeajajat-meistrit ainuõiguse tegutseda Tallinnas 10 aasta jooksul, mille puhul neile anti ka vastav kinnitatud ametikiri. Selles on mainitud, et kui keegi Tallinnasse sissesõitnud isik hakkab haavade sidumisega tegelema, siis võivad habemeajajad ta kohtusse kaevata. Habemeajajate ametikirju raad meeleldi ei uuendanud, mistõttu neil ei olnud perioodiliselt (isegi üle 100 aasta) ametiühendust ega monopoolset õigust kirurgidena töötada. 1690. aastal sai 6 habemeajajat-meistrit selle monopoolse õiguse määramata ajaks *. Habemeajajad tegelesid kirurgiaga Tallinnas XVIII sajandi vältel. Vormiliselt kaotati see amet alles 1863. aastal.

Eriline koht kirurgide hulgas oli nn. õpetatud haavaarstidel (*chirurgi physici*), kellel oli kõrgem haridus. Kirurgide ja õpetatud arstide vahepealse astme moodustasid rändarstid. Nad tegid peamiselt mitmesuguseid operatsioone, mistõttu neid nimetati operaatoriteks, okulistideks, kivi- ja songalõikajateks jne. Peale selle müüsid nad ravimeid. Rändarstide tegevuspaigaks oli tavaliselt turuväljak. Et nad konkureerisid kohalike meedikute ja apteekritega, siis pöördusid viimased korduvalt rae poole kaebustega, süüdistades neid šarlataansuses. I. Brennsohni järgi tegutsesid rändarstid Tallinnas 1542.—1701. aastani, kuid juba 1401. a. mainitakse Tallinna esimestes turberaamatutes (1365—1458) silmaarsti (*Mester Claves oghenbůter*) nime.

Meditsiinilise hierarhia tipul seisid õpetatud arstid. Nendel oli ülikooliharidus ja tavaliselt ka teaduslik kraad (arstiteaduse doktor või magister). Esimese niisuguse arstina teatakse Tallinnas aastail 1340—1349 *Conradus medicus't* (Tallinna vanimas majandusraamatus seisab ta nime ees sõna *magister*). Üks esimesi teada olevaid arstiteaduse doktoreid oli Johann Molner, kes elas siin XV sajandi algul. Õpetatud arstide hulgast määrati tavaliselt linnafüüsik (ehk arst). Tema ülesandeks oli linna ametiisikute ravimine, apteekide ja hospidalide revideerimine ning osavõtt kohtumeditsiinialasest tööst. Peale selle pidi ta valvama linna sanitaarse seisundi järele ja juhtima võitlust nakkushaiguste vastu. Õpetatud arstid olid peamiselt välismaalased (Saksamaalt, Prantsusmaalt jm.). Neid oli vähe, aeg-ajalt töötas Vana-Liivimaal ainult üks arst. Üksikud arstid olid oma aja kohta küllaltki haritud ja laialdase silmaringiga inimesed. Nii näiteks aastail 1634—1671 Tallinnas linnaarstina tegutsenud arstiteaduse doktor G. Himselit tunti kui matemaatikut ja asjatundjat fortifikatsiooni alal. Ta on trükis avaldanud kalendreid ja 2 tööd fortifikatsiooni valdkonnast.

Tallinnas praktiseerinud arste on kutsutud tähtsatele ametikohtadele. Nii on Tallinnas tegutsenud arstiteaduse doktor Vasmer hiljem olnud tsaaride Boriss Godunovi ja Vassili Šuiski ihuarstiks, arstiteaduse doktor Coster v. Rosenburg aga tsaar Aleksei Mihhailovitši ihuarstiks. Arstiteaduse doktor J. Burchardi olevat 1725. aastal kutsutud Peeter I surivoodi juurde. Õpetatud arstid olid peamiselt valitsevate klasside käsutuses, kuna linnarahva alamkiht pidi leppima ainult saunameeste ja habemeajajate

* Habemeajajate nii 1529. kui ka 1690. a. ametikirjad on avaldanud I. Brennsohn.

abiga. Sageli tegelesid ravimisega ka mitmesugused petturid ja isehakanud arstid. Šarlataansus levis eriti XVI sajandi lõpul ja XVII sajandi algul, kui linnas aeg-ajalt polnud ühtegi arsti. See selgub apteeker Burchard-Bellevary kaebekirjast raele 1596. aastal. Ta märgib, et haigeid ravivad juhuslikud inimesed, mistõttu paljud kaotavad tervise täielikult või surevad. Seepärast palus ta raadi, et Tallinna kutsutaks õpetatud arst.

Linnaarsti ja linnakirurgi ametikoht tekkis Tallinnas XV sajandil, hiljem (XVII saj.) mainitakse veel maa-arsti ametikohta.

KIRJANDUS: 1. Arbusow, L. Das älteste Wittschopbuch der Stadt Reval (1312—1360). Reval, 1888, Nr. 573. — 2. Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands. Riga, 1922. — 3. Dehio, J. W. Mittheilungen über die Medizinalverhältnisse Alt-Revals. Beiträge zur Kunde Ehst-, Liv- und Kurlands, Bd. 3, Reval, 1887, 217—294. — 4. Greiffenhagen, O. Tallinna kodanikkuderaamat (1409—1624). Tallinn, 1932. — 5. Johansen, P. Katkendid Tallinna esimestest turberaamatutest (1365—1458). Tallinn, 1929. — 6. Johansen, P. Tallinna märkmeteraamatud (1333—1374). Tallinn, 1935.

О МЕДИЦИНСКИХ ПРОФЕССИЯХ В ДРЕВНЕМ ТАЛЛИНЕ

Б. Шамардин

Резюме

Таллин был в XIII—XIV столетии самым крупным городом Прибалтики. Медицинские профессии в старом Таллине состояли в основном из трех категорий лиц, занимавшихся врачеванием: банщиков, цирюльников, хирургов и ученых врачей.

Банщики упоминаются впервые во второй четверти XIV столетия (первый банщик в 1335 году). Их сфера медицинской деятельности была ограничена регламентом, который они, однако, нарушали и вступали в конкуренцию с цирюльниками-хирургами. Среди банщиков встречались местные жители — эстонцы. Значение банщиков как медицинского персонала в Таллине сохранялось до XVII столетия.

Первый цирюльник в Таллине упомянут в 1365 году. Таллинские цирюльники периодически имели свой цеховой строй, цех цирюльников Таллина, однако, не входил в состав гильдии ремесленников, как это было принято в те времена, а функционировал самостоятельно, что вызывало недовольство гильдии. К числу хирургов можно отнести также странствующих врачей (операторы, производившие грыжесечение, камнесечение, окулисты). Упоминание о первом окулисте в Таллине относится к 1401 году.

Ученые врачи представляли собой категорию имевших высшее образование и ученую степень. Первый врач, именуемый магистром, упоминается в 1340—1349 гг. Ученые врачи были обычно приезжими иностранцами и для низшего сословия городских жителей были недоступны. Из таллинских врачей некоторые позже занимали пасты лейбмедиков у русских царей. К XIV столетию относится начало возникновения медицинской администрации в Таллине (должности городского физика т. е. врача и городского хирурга).

ENDOKRINOLOOGIA ARENG TARTU ÜLIKOOLIS (XIX sajandi lõpp — XX sajandi algus)

B. TSIKLIK

(Arstide Täiendamise Keskinstituudi arstiteaduse ajaloo kateedrist, juhataja arstiteaduse doktor *P. Zabludovski*)

Endokrinoloogia kui teadus sai alguse XIX sajandi 80-ndail aastail. Pärast Reverdini ja Kocheri silmapaistvaid kliinilisi eksperimente (aastail 1882—1883) kilpnäärme täieliku eemaldamise alal hakati sisesekretsiooninäärmete talitlust uurima kogu maailmas. XIX sajandi 80-ndate aastate lõpul ja 90-ndate aastate algul alustati sellega ka meie maal. Siin olid Tartu ülikooli teadlased esimesed, kes selgitasid sisesekretsiooninäärmete osatähtsust organismi elutegevuses.

Initsiaatorina sel alal paistis Tartu ülikoolis silma S. Botkini õpilane professor S. Vassiljev. Ta tegi 1893. aastal üliõpilasele S. Borman-

nile ettepaneku jälgida kilpnäärmest ja kõhunäärmest valmistatud organopreparaatide toimet organismi. S. Bormann hakkas esimeste hulgas Venemaal ja välismaal uurima kilpnäärme-ekstraktide mõju lämmastikuainevahetusele koertel. Vaatluste tulemused avaldas ta artiklis «К вопросу о влиянии тиреоидина на азотистый метаморфоз у здоровых собак», mis ilmus ajalehes «Медицина» (1895. aasta september, nr. 34). Ta näitas nende ekstraktide ärritavat mõju loomorganismile (kehatemperatuuri tõus, oksüdeerumisprotsesside intensiivistumine jm.).

Peatselt ilmus samas ajalehes S. Bormanni teine artikkel «Опыт применения субститутивного метода при лечении «тиреопривной тетании» тиреоидектомированных собак». Autor tuli järeldusele, et kilpnäärme-ekstraktid avaldasid soodsat toimet nende loomade organismi, kel kilpnääre oli eemaldatud, ja see ilmnes türeopriivse kahheksia nähtude järsus vähenemises.

Samal aastal trükiti ajakirjas «Практическая медицина» (nr. 28) S. Bormanni sõnum, milles ta esitas andmeid suhkurtõbe põdeva haige paranemisest pärast kõhunäärmepreparaatide kasutusele võtmist. Seega kirjeldati esimest korda kodumaal suhkurtõve ravimist organopreparaatidega. Eksperimentaalse endokrinoloogia areng Tartu ülikoolis on tihedalt seotud silmapaistva patoloogi V. Podvõssotski õpilase professor V. Afanasjevi nimega. V. Afanasjev ja tema õpilased pöörasid suurt tähelepanu neerupealiste ja munasarjade uurimisele. Grupp V. Afanasjevi õpilasi (H. Rubinštein, V. Kanel ja B. Katš) uuris regeneratiivseid protsesse munasarjades (nende vigastamisel ja siirdistutamisel teistesse elunditesse). Teadlaste teine grupp (E. Landau, A. Baron) õppis tundma neerupealiste ja munasarja kollaskeha histoloogilist ehitust ja talitlust. Nad jälgisid esmakordselt neerupealiste koorkihist ja munasarjade kollaskehast saadud ekstraktide toimet organismi.

Huvipakkuv on see, et nad kasutasid nimetatud ekstrakte Venemaal. Seega ennetasid selliste teadlaste avastusi, kes eristasid aktiivset hormooni kollaskehast, s. o. progesterooni (Butenandt, 1934) ja neerupealiste koorolluse steroidhormooni (Kendall, 1936).

1906. a. oletas A. Baron, et «... neerupealiste talitlushäiretest tingitud suhkurtõbi on pankreasest põhjustatud suhkurtõve osanäht». Järeldustes ennetas autor hilisemaid, XX sajandi 50-ndate aastate uurimusi. Ta näitas veenvalt steroidhormoonide ülemäärasest verre sattumisest (näiteks neerupealiste kasvajate puhul) põhjustatud nn. steroidse diabeedi tekkimist. Ühtlasi juhtisid nad mõnede haigete ravimisel tähelepanu sellele, et steroidipreparaatide liiga suurte annuste manustamine kutsub esile transitoorse hüperglükeemia ja glükosuuria.

V. Afanasjevi ja silmapaistva kirurgi professor M. Zoege v. Manteuffeli juhendamisel ja osavõtul valmis 1907. aastal I. Širokogorovi töö «Адреналиновый склероз артерий». Autor huvitus suurte adrenaliiniannuste toime patogeneesist veresoontesse. Eksperimentaalsete uurimiste põhjal, mis olid seotud suurte adrenaliiniannuste viimisega küüliku veresoontesse, tuli ta järeldusele, et veresoone seina muutumise aluseks on kaks tegurit: ebatavaliselt tugev vererõhu tõus ja adrenaliini otsene toime silelihastesse. See on seotud tema toksilise mõjuga, mis avaldub lihaste nekroosis...»

I. Širokogorov konstateeris esimesena, et küüliku veresoonte sklerootilised muutused meenutavad osaliselt endarteriiidile omaseid muutusi. Sellega pani ta aluse hiljem V. Oppeli poolt esitatud oblitereeruva endarteriiidi etiopatogeneesi teooriale (neerupealiste koorolluse kõrgenenud talitlusest põhjustatud hüperadrenalineemiale).

H. Kull, kes 1914. aastal täitis histoloogiainstituudi prosektori kohuseid, avaldas töö «К учению об островках Лангерганса в поджелудочной железе». Pärast V. Levaševi, A. Mankovskit jt. tuli autor järeldusele, et

Langerhansi saarekesed võivad moodustunud olla atsinoossest koest, mida kinnitasid ka hilisemad eksperimentaalsed andmed.

Teadlastest, kes uurisid sisesekretsiooninäärmeid, tuleb mainida kirurg M. Zoege v. Manteuffelit, kes edukalt sooritas kilpnäärmeoperatsioone. Ta kasutas Möbiuse antitüreoidiini ka Basedowi tõvega haigete ravimiseks. Et see ravi soovitud tulemusi ei andnud, astus M. Zoege v. Manteuffel välja selle kasutamise vastu. Ta juhendas oma õpilase K. Koniku väitekirja «К вопросу о резекции шейного симпатического нерва при Базедовой болезни» (Юрьев, 1908).

Pärast P. Djakonovit, kes esmakordselt Venemaal rakendas nimetatud kirurgilist meetodit, tuli K. Konik järeldusele, et operatsioon on vähe efektiivne. Selle tõttu hülgasid kõik arstid mainitud ravimeetodi peatselt.

Seega andsid Tartu ülikooli teadlased suure panuse endokrinoloogia arengusse Venemaal ja välismaal. Paljud nende järeldused ja hüpoteesid leidsid hiljem kinnitust ja neid arendati edasi nii kliinilises kui ka eksperimentaalses endokrinoloogias.

KIRJANDUS: 1. Борман С. К вопросу о влиянии тиреоидина на азотистый метаморфоз у здоровых собак. М., 1895, 34, 438. — 2. Он же. Опыт применения субституtивного метода при лечении тиреопривной тетании тиреоидектомированных собак. М., 1895, 41, 550—551. — 3. Он же. Случай терапевтического применения поджелудочной железы. Практическая медицина, 1895, 28, 426. — 4. Барон А. Врачебная газета, 1906, 1. — 5. Кулль Г. Ю. Русский врач, 1914, 12, 426—430. — 6. Канель В. Материалы к регенеративным процессам в яичниках кроликов. Докторская дисс., Юрьев, 1901. — 7. Кач Б. О патолого-гистологических изменениях в пересаженных яичниках. Экспериментальное исследование. Докторская дисс. Юрьев, 1901. — 8. Коник К. К вопросу о резекции шейного-симпатического нерва при Базедовой болезни. Докторская дисс. Юрьев, 1908. — 9. Ландау Э. Материалы для микроскопической анатомии, физиологии и патологии надпочечников. Докторская дисс. Юрьев, 1907. — 10. Орловский З. (цит. по И. И. Широкогорову). Адреналиновый склероз артерий. Докторская дисс. Юрьев. 1907. — 11. Подвысоцкий В. Русский архив патологии, клинической медицины и бактериологии, 1896, т. 1, вып. 6, 695—701. — 12 Рубинштейн Г. Материалы к экспериментальной разработке взаимной связи между маткой и ее придатками. Докторская дисс. Юрьев, 1899. — 13. Широкогоров И. И. Адреналиновый склероз артерий. Докторская дисс., Юрьев, 1907.

РАЗВИТИЕ ЭНДОКРИНОЛОГИИ В ТАРТУСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

(Конец XIX века — начало XX века)

Б. Циклик

Резюме

Эндокринология как наука стала развиваться с 70-х годов XIX века.

Вскоре после выдающихся клинических экспериментов Ревердена и Кохера (1882—1883) во всем мире началось последовательное изучение функций желез внутренней секреции.

Ученые Тартуского университета были в числе первых отечественных ученых, приступивших к планомерному изучению этой загадочной в то время области животного организма.

Развитие экспериментальной и клинической эндокринологии связано с именами представителя школы С. П. Боткина проф. С. М. Васильева, ученика выдающегося отечественного патолога проф. В. В. Подвысоцкого — проф. В. А. Афанасьева, а также видного отечественного хирурга проф. В. А. Цёге фон Мантейфеля.

Ученики С. М. Васильева (С. Борман) и В. А. Афанасьева (Э. Ландау, А. Барон, Г. Рубинштейн, В. Канель, Б. Кач, Г. Кулль, И. И. Широкогоров) своими экспериментальными работами в области изучения функций щитовидной, поджелудочной желез и надпочечников внесли большой вклад в развитие эндокринологии.

EESTI NSV DERMATOLOOGIDE JA VENEROLOOGIDE X VABARIIKLIK KONVERENTS

17. ja 18. septembril 1965. a. toimus Tartus Eesti NSV dermatoloogide ja veneroloogide X vabariiklik konverents, mis oli pühendatud Eesti NSV 25. aastapäevale. Sellest võttis osa 97 spetsialisti, nende hulgas külalisi Riiast, Kaunasest ja Vilniusest

Konverentsi avas Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja O. Tamm. Esimesel istungil käsitleti naha- ja suguhaiguste vastu võitlemise küsimusi. Sel alal esinesid ettekannetega B. Rubinštein (Eesti NSV kohta), V. Bogdanova (Tartu kohta) ja N. Martussevičene (Kaunase kohta). Süüfilisse haigestumisest Tartus viimase 10 aasta jooksul rääkis L. Kaljas. N. Šlepina aga tutvustas kuulajaskonda gonorröa diagnoosimisel ja ravil ettetulevate raskustega. Kaks ettekannet oli pühendatud trihhomonoosi ravile flažüüliga, millest rääkisid S. Bartkevicute (Vilnius) ning A. Aamer ja G. Sillard.

Konverentsi teisel istungil kuulati professor Sidoravičiuse, A. Kukštaite ja A. Savičkene (Vilnius) ettekannet naha vastupanuvõimest mõnede keemiliste ainete suhtes. Hemodermiast rääkis M. Kolomoitsev. Histoloogiliste ja histokeemiliste uuringute tähtsusest dermatoloogias andis ülevaate dotsent H. Vahter. E. Frolenko (Riia) tutvustas kuulajaid histokeemia-alaste uurimistega psoriaasi puhul. Histamiinpeksiaindeksit kutse-nahahaigusi põdevail haigeil käsitles N. Schamardin. H. Vahter, M. Künnis ja U. Salk soovitasid dermatoloogias rakendada luminestsentsdiagnostikat, R. Markovitš aga naha funktsionaalseid proove. Originaalset omakonstrueeritud aparaati naha elektrijuhtivuse määramiseks demonstreeris A. Klink. Istung lõppes allakirjutanu ettekandega kõhunäärme talitlusest mõnede krooniliste nahahaiguste puhul.

Kolmandal istungil kuulati professor P. Jakobsoni (Riia) ettekannet Kemeri kuurordis viibimise heast mõjust ekseemi ja psoriaasi põdevatele haigetele. M. Valkov rääkis kogemustest nahahaigusi põdevate haigete ravimisel hüpnoosiga, mis on eriti tõhus neil juhtudel, kus on tegemist ka närvisüsteemi funktsionaalsete häiretega. E. Zilenene (Vilnius) ettekanne andis ülevaate elektroforeesiga (ronidaasi kasutamisel) saadud tulemustest nahahaiguste puhul. L. Kukk analüüsis troofiliste säärehaavandite ravimist. Konverentsi neli viimast ettekannet käsitles nahaseentõbesid, nimelt P. Ott ja E. Nedzvedskaja rääkisid dermatomükoosside kulturaalsest diagnoosimisest Tartus, dotsent P. Gailjavičius (Kaunas) aga krooniliste trihhofüütiat põdevate haigete vereseerumi histamiinpektilistest omadustest. A. Mačikenene (Kaunas) esitas zoofiilsete seente poolt tekitatud trihhofüütiajuhte ja L. Nurmand griseofulviiniga ravimisel saadud tulemusi trihhomükoosside puhul.

Konverents pakkus palju uut ja huvitavat ning peaks teaduslikuks tööks stimuleerima ka praktilisi dermatolooge.

L. Nurmand

KONVERENTS KOEKULTUURIDE KASUTAMISEST VIROLOOGIAS

31. V — 2. VI 1965. a. korraldas NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Moskva Viirusepreparaatide Teadusliku Uurimise Instituut koekultuuride kasutamist käsitleva konverentsi.

Kolme päeva jooksul kuulati 85 ettekannet, mis käsitlesid kuut põhiprobleemi, nimelt 1) inimeste diploidsete rakkude kultuurid, 2) rakukultuurid ja toitelahused, 3) viiruse ja raku vahekorrad, 4) raku immuniteet, viiruslik tsütopatoloogia, 5) koekultuuride kasutamine viiruslike antigeenide valmistamiseks, 6) koekultuuride kasutamine viirusepreparaatide kontrollimiseks ja viiruste identifitseerimiseks.

Tähelepanu keskpunktis oli inimembrüo rakkude kasvatamine püsikoekultuurina, nii et säiliks kromosoomide normaalne diploidne arv paljude põlvkondade vältel. Diploidsed koekultuurid erinevad tavalistest püsikoekultuuridest selle poolest, et neil ei ilmne transformatsiooni või maligniseerumise tunnuseid üheski generatsioonis. Diploidsete rakkude kultuurid on vabad inimestele ohtlike viiruste kontaminatsioonist, mille tõttu neil on vaieldamatud eelised viroloogia-alasteks töödeks, eriti elusvaktsiinide valmistamiseks. Diploidsete rakkude saamise ja kasutamise valdkonnas esitati põhjalikke ettekandeid 10 ümber. Neist väärivad mainimist P. Rapopordi, E. Dosseri, B. Dorofejevi ja teiste uurimused.

Suurt huvi pakkus Moskva Viirusepreparaatide Instituudi ja I. V. Kurtšatovi nimelise Aatomienergia Instituudi teadlaste S. Zalkindi, H. Borissoglebskaja jt. ühistööna valminud kitsasfilm, milles demonstreeriti normaalseid ja viirustega nakatatud koekultuure. Mikrokinematograafia võimaldab uurida koekultuuride

arenemist alates nende külvamisest kuni füsioloogilise või patoloogilise degeneratsioonini. NSV Liidu Teaduste Akadeemia Siberi osakonna Tsütoloogia ja Geneetika Instituudi töötaja A. Mossolov demonstreeris laitmatut kitsasfilmi, mis näitas koekultuuride rakkude vastastikust toimet. Mõlemad filmid andsid senisest objektiivsema ettekujutuse rakkudes toimuvatest muutustest.

Moskva Viiruspreparaatide Instituudi koekultuuride ja söötmete laboratooriumi töötajate K. Kokovihhina jt. ettekandest selgus, et instituudis toodetava sünteetilise toitelahuse 199 valmistamisel esineb veel puudusi. Kõik selleks kasutatavad komponendid (vitamiinid ja aminohapped) ei ole standardsed. Esineja pidas vajalikuks, et selgitataks toitelahuste üksikute komponentide labiilsuse põhjused, mis aitaks söötmete kvaliteeti parandada.

Kõrvuti tuntud teadlaste M. Tšumakovi, V. Solovjovi, O. Andžaparidze jt. esines noorema põlvkonna andekaid ja töökaid teadlasi, nimelt geneetikuid (J. Gendon kaastöötajatega), tsütologe ja tsütokeemikuid (H. Borissoglebskaja jt.), kantserogeensete viiruste uurijaid (A. Alštein, V. Parnes jt.).

Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist võtsid konverentsist osa V. Vassilenko ja allakirjutanu. Viimane esitas ettekande koekultuuride kasvatamise kogemustest (kaasautorid S. Jõks, H. Murakas ja L. Priimägi). Üldist tähelepanu pälvisid meie poolt väljatöötatud meetodil koekultuuride kasvatamisel saadud andmete perfokaartidele kandmine ja nende analüüsimine.

L. Leesment

HÜGIEENIALANE TEADUSLIK SESSIOON SARAATOVIS

8.—12. juunini 1965. a. korraldas NSV Liidu ja Vene NFSV Tervishoiu Ministeerium koos NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemiaga Saraatovis teadusliku sessiooni, mis oli pühendatud põllumajandushügieenile.

Sessioonist võtsid osa silmapaistvad eriteadlased. Seal arutati maaelanike elamis- ja töötingimusi, ühtlasi toitlustamist, taimekaitsevahendite toksikoloogiat. Nagu NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Peasanitaar-Epidemioloogia Valitsuse ülema P. Ljarski avasõnast ja osavõtjate ettekannetest selgus, on nimetatud probleemidel käesoleval ajal erakordne tähtsus.

Keemiatööstus toodab kõrge toksilisusega taimekaitsevahendeid (DDT, heksakloraan, aldriin, tiofoss, heptakloor, metüületüültiofoss jt.), mis on mürgised nii inimestele kui ka loomadele. Nad püsivad väliskeskkonnas pika aja kestel, kumuleeruvad organismis ja on väga ohtlikud inimese tervisele. On saadud esimesi andmeid väliskeskkonna saastamisest taimekaitsevahenditega. Nii on inimese rasvkoes ja emapiimas avastatud DDT-d. Kokkuvõttes peeti vajalikuks teaduslike tööde mahtu suurendada, et anda mürkkemikaalidele hügieeniline hinnang õigeaegselt, välja töötada abinõud väliskeskkonna saastamise vältimiseks, mürkkemikaalide sisalduse laboratoorseks määramiseks õhus, vees ja pinnases ning toiduainetes jne. Sanitaar- ja epidemioloogiajaamade uute koosseisude projektis nähakse ette luua toksikoloogiaosakonnad, kes oleksid võimelised keemiatoodetele hügieenilist hinnangut andma.

Ettekannetes pöörati suurt tähelepanu kolhoosi- ja sovhoosiasulate planeerimisele ja ehitamisele, veevarustuse ja kanalisatsiooni parandamisele ning heakorrastustöödele. Et põllumajandushügieen on väljunud kitsastest raamidest, rõhutati vajadust tugevdada kontrolli põllutöömasinate tootmise üle. Ühtlasi märgiti, et tuleb välja töötada teaduslikult põhjendatud toiduratsioonid maaelanike toitlustamiseks välitöödel.

Teaduslikust sessioonist võtsid Eesti NSV-st osa Tartu Rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarst L. Laurits, Pärnu Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarst H. Kreek ja allakirjutanu.

O. Simson

TEINE ÜLELIIDULINE SÜMPOOSION KUTSE-NAHAHAIGUSTE KÜSIMUSTES

28.—30. juunini 1965. a. toimus Moskvas üleliiduline sümpoosion kutse-nahahaiguste patogeneesi, kliiniku, diagnoosimise ja profülaktika alal. Selle korraldasid NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Instituut, Naha- ja Suguhaiguste Keskinstituut ning NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi dermatoloogia ja veneroloogia probleemkomisjon.

Nõupidamise avas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Instituudi kutsehaiguste kliiniku juhataja professor K. Molokanov. Anti ülevaade kutse-nahahaigustesse haigestumise struktuurist ja dünaamikast Nõukogude Liidus aastail 1961—1963. Käsitleti mitmesugustest uutest keemilistest ainetest (polüetüleen, polüpropüleen, etüleenimiin, flotoreagendid jt.) põhjustatud haiguste kliinilist pilti. Ühtlasi selgitati nende tekkega seoses olevaid küsimusi (naha temperatuuri, elektrijuhtivuse ning pH muutusi, kolesteriinisisalduse häireid jt.). Täpsustati naha patoloogilis-morfoloogilisi muutusi *vitiligo* ja naftatoodetest

põhjustatud nahakahjustuste puhul. Mitmed ettekanded käsitlesid tehnoloogilisi, sanitaartehnilisi, sanitaar-hügieenilisi ja inidviduaalseid kaitsevahendeid kutse-nahahaiguste vältimiseks.

Nõupidamisel rõhutati vajadust pöörata erilist tähelepanu kutse-nahahaiguste profülaktikale uutes tööstusharudes ja ettevõtetes, kus haigestumiste arv on suurenenud. Enne uute keemiliste ainete ja materjalide kasutusele võtmist tuleb uurida, millist toimet nad avaldavad nahasse, kusjuures on tähtis, et selgitataks haiguseelset seisundit. On tarvis võrrelda erineva päritoluga naftatoodete toimet nahasse. Samuti peab rohkem tähelepanu pöörama organismi sensibiliseerimist hõlmavatele küsimustele. Kutse-nahahaigusi põdevate haigete tööekspertiisi küsimused tuleb lahendada, ühtlasi peab kontrollima, et kõik kutse-nahahaiguste juhud oleksid registreeritud.

Sümpoosionist osavõtjatele korraldati seminar, kus NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Instituudi töötajad käsitlesid järgmisi küsimusi: 1) kutse-nahahaiguste-vastase võitluse ja profülaktika korraldamine, 2) kutse-nahahaiguste diagnoosimine, 3) polümeeridest ja naftatoodetest põhjustatud nahakahjustused ja 4) ravimitest põhjustatud dermatoosid.

Sümpoosionist võttis osa rohkesti delegaate — teaduslikke töötajaid ning õppejõude meditsiinilistest uurimis- ja õppeasutustest, praktikuid kutsepatoloog-dermatoloogе ning Moskva, Leningradi, Sverdlovski, Harkovi, Minski, Odessa, Riia, Vilniuse, Tallinna, Tartu, Karaganda, Novosibirski, Taškendi ja teiste linnade tööstusettevõtete sanitaararste.

N. Schamardin

Kriitika ja bibliograafia

VÄÄRTUSLIK LISA MEDITSIINIALASELE BIBLIOGRAAFIALE[1]

Enne revolutsiooni Venemaal tegutsevatest ülikoolidest leidub meditsiinialaste dissertatsioonide bibliograafiaid peamiselt Moskva, Vilniuse ja Tartu ülikoolil, kusjuures valminud tööde täielikud nimestikud XX sajandi algul puuduvad. Seepärast on meeldiv konstateerida, et V. Leek rikastas meditsiinialast bibliograafiat väljaandega väitekirjadest, mis on kaitstud Tartu ülikoolis XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul.

V. Leegi töö on väärtuslikuks lisaks H. Normanni «Eesti meditsiinilisele bibliograafiale» (1918—1934) ja A. Grünfeldi koostatud meditsiinialaste dissertatsioonide nimestikule («*Verzeichniss der von der medicinischen Facultät zu Dorpat seit ihrer Gründung veröffentlichten Schriften*»)[2], mis hõlmab Tartu ülikoolis aastail 1802—1892 kaitstud väitekirju.

Meditsiinialastel väitekirjadel on võrdlemisi suur tähtsus meditsiiniajaloo uurimisel. Kahjuks pole bibliograafia ja selle uurimine veel vajalikul tasemel. V. Leegi koostatud väljaanne aitab selgitada Tartu ülikooli panust arstiteadusse XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul. Töö tähtsus ei piirdu üksnes meie vabariigiga, vaid selle järele tuntakse vajadust ka teistes liiduvabariikides. Samuti peaksid bibliograafiaga tutvuma arstid, kes uurivad erialaseid küsimusi.

Bibliograafias on aastate kaupa registreeritud 291 kaitstud väitekirja. Iga aasta piires on kõigepealt toodud doktoritööd (kokku 244) ja farmaatsia-alased magistritööd (kokku 44). Kõik väitekirjad on kirjeldatud *de visu*, kusjuures on püütud edasi anda väitekirja olulisem sisu tiitellehe põhjal. On märgitud autori nimi ja eesnimi. Seejärel on olemas täielik pealkiri, ilmumiskoht ja -aasta ning trükikoda, samuti andmed väitekirja mahu, illustratsioonide ja bibliograafia kohta. Paljudel väitekirjadel on märgitud ka asutuse nimetus, kus töö on valminud. Eriti hinnatav on see, et on antud kohaviit TRÜ Teaduslikus Raamatukogus, mille tõttu neid võib kergesti leida.

---

[1] Tartu ülikooli arstiteaduskonnas aastail 1892—1917 kaitstud väitekirjad. Bibliograafia. Tartu, 1965., 60 lk.

[2] Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institute der Kaiserlichen Universität Dorpat. III. Halle, 1893, S. III-135. 415—449.

Bibliograafia kasutamist hõlbustavad autorite loend (vene- ja saksakeelsete väitekirjade kohta eraldi) ja aineloend. Viimane on eesti ja vene keeles, mis soodustab bibliograafia kasutamist ka neil, kes eesti keelt ei valda. Aineloend on koostatud võrdlemisi põhjalikult ja sisaldab hulgaliselt märksõnu, mis aitab avada väitekirjade sisu. Oluline on see, et aineloendis näidatakse, kas väitekiri kuulub ühe või teise meditsiiniharu või meditsiinilise distsipliini juurde (üldised märksõnad).

Bibliograafiast ilmneb, et Tartu ülikoolis kaitsesid sel perioodil väitekirju silmapaistvad nõukogude teadlased N. Burdenko, nimekas vanadusprobleemi uurija M. Milmann, V. I. Leninit ravinud professor V. Mintz, professorid I. Širokogorov, K. Šapšev ja F. Tülpin. Eestlastest kaitsesid H. Koppel (tema väitekiri oli A. Grünfeldi bibliograafiast välja jäänud), A. Paldrock, K. Konik ja J. Luiga jt.; lätlastest J. Kuptsis ja J. Rubert jt.; leedulastest P. Avižonis jt. Tartu ülikoolis kaitsti ka mujal valminud väitekirju, näiteks Peterburi A. Danilevski ja M. Nentski laboratooriumides. Kiievi Bakterioloogia Instituudi Pasteuri osakonnas jm. Paljud väitekirjad käsitlevad kesknärvisüsteemi füsioloogiat, morfoloogiat, patoloogiat ja farmakoloogiat, mis peegeldavad vene eesrindlike meditsiinikoolkondade mõju Tartu ülikooli teaduslikele uurimissuundadele.

Bibliograafias oleks lisaks olemasolevatele loenditele tahtnud näha trükikodade registrit. Autorite loendisse oleks võinud märkida ka nende eluaastad ja näidata bibliograafiliste andmete tähtsamad allikad, mis võimaldaksid Tartu ülikooli kasvandike edaspidist tegevust paremini jälgida.

Tervikuna on V. Leegi koostatud väljaanne rõõmustavaks sündmuseks meditsiinialases bibliograafias.

V. Kalnin

ЦЕННОЕ ДОПОЛНЕНИЕ К МЕДИЦИНСКОЙ БИБЛИОГРАФИИ

В. Калнин

Резюме

Недавно вышел из печати перечень защищенных за годы 1892—1917 на медицинском факультете Тартуского университета докторских диссертаций, составленный В. Леэком. Использование библиографического справочника облегчают авторский регистр (отдельно по диссертациям, написанным на русском и немецком языках), а также тематический регистр. Последний составлен на эстонском и русском языках, что облегчает использование библиографии невладеющими эстонским языком.

В указанный период в Тартуском университете защитили диссертации будущий выдающийся советский ученый Н. Бурденко, известный геронтолог М. Мильман, профессор В. Минц, лечивший В. И. Ленина, профессора И. Широкогоров, К. Шапшев, Ф. Тюльпин и многие другие.

Многие диссертации представляют собой исследования в области физиологии, морфологии, патологии и фармакологии нервной системы, что несомненно отражает влияние, которое оказывала русская передовая медицинская школа на направление научных исследований в Тартуском университете.

Mitmesugust

ALBERT SCHWEITZERI MÄLESTUSEKS

5. septembril 1965. a. suri Ekvatoriaal-Aafrikas Gabooni vabariigis Lambarenes 90-aastasena *prof. dr. phil. dr. med. dr. h. c.* Albert Schweitzer. Lambarenes, kuhu Schweitzer rajas troopikahaigla, mille nime tunneb kogu tsiviliseeritud maailm, elas ja tegutses ta rohkem kui pool sajandit. Euroopat külastas ta ainult ajuti, olude sunnil, muu hulgas ka selleks, et haiglale orelikontsertidega toetust hankida.

Albert Schweitzeri mitmekülgsus oli hämmastav. Teda tuntakse kui humanisti ja rahuvõitlejat, arsti ja filosoofi, Bachi-uurijat ja organisti, ning mis veelgi hämmastavam — seejuures kaugel igasugusest diletantlikkusest. «Izvestija» (artikli autorid J. Šilins ja I. Vengrova) nimetab teda arstina andekaks ja filosoofina silmapaistvaks. Itaalia Kommunistliku Partei häälekandja «l'Unità» arvates oli Schweitzer kaasaja suurim orelikunstnik. Tema 800-leheküljelisel Bachi-monograafial, mis on ilmunud 1905. a., on suur väärtus veel praegugi. Kogu maailma üksmeelne austus kuulub Schweitzerile peamiselt tema ennastohverdava humanistlik-meditsiinilise tegevuse eest Gabooni neegrite hulgas (endises Prantsuse Kongos) ja tema aktiivse võitluse eest rahu heaks. 1953. a. anti talle Nobeli rahuauhind.

Mis puutub Schweitzeri töösse meedikuna, siis on huvitav märkida, et ta ei õppinud arstiks mitte kohe. 29-aastasena — ta oli Strassburgi ülikooli dotsent, filosoofiadoktor ja teoloogialitsentsiaat, juba siis silmapaistev muusikateadlane ja interpreet — luges ta juhuslikult ühest artiklist, kui suurt puudust tuntakse Aafrikas arstidest. See avaldas noorele ülikooli õppejõule nii tugevat mõju, et ta üliõpilasena sama ülikooli arstiteaduskonda astus. Et see polnud mööduv pinnaline meeleliigutus, näitas fakt, et ta pärast arstidiplomi saamist hakkas ettevalmistusi tegema Aafrikasse haigla rajamiseks. Organiseerimistöös aitas teda kogenud meditsiiniõde, Strassburgi ülikooli professori tütar Helene Bresslau, kellest peatselt sai Schweitzeri naine ja võitluskaaslane.

1913. a. algul lahkusid Schweitzerid Euroopast Bordeaux' kaudu, kaasas 70 kohvrit haiglatarvetega. Sihtkohaks oli Prantsuse Kongo. Kahe kuu pärast jõudsid nad Lambarenesse, et seal — Ogove jõe ääres, «vee ja ürgmetsa vahel» — tööle asuda. Esimeseks haiglapalatiks sai paadikuur. Vastuvõtutoana sisustati vana kanala, mis põhjalikult puhtaks küüriti. Schweitzerite väikeses puust elumajas leidis ulualuse dispanser. Ja juba mõne nädala pärast võis Schweitzer vastu võtta kuni nelikümmend haiget päevas. Unitõbi, leepra, malaaria, düsenteeria ja suguhaigused — nende vastu tulid neegrid abi otsima, vahel isegi sadade kilomeetrite kauguselt.

Schweitzeril puudus tõlk, haiglapersonalist rääkimata. Kuid aeg-ajalt said patsientidest, keda valge «oganga» (võlur, nõid) tasuta ravis, sõbrad ja abilised. Nad abistasid teda esialgse haigla ehitamisel. Juba aasta pärast oli Lambarene hospidalil vajalik arv onne, kuhu paigutati polikliinik, kirurgiaosakond, operatsioonisaal, palat lamavate haigete tarvis ja ootetuba. Paadikuurist ja kanalast võidi loobuda. Ka ei tulnud haigeid nüüd enam lageda taeva all opereerida nagu seni. Personali komplekteeris Schweitzer endistest haigetest. Leidus ka neeger, kes oskas prantsuse keelt ja hakkas tõlgiks.

Esimese maailmasõja ajal oli Schweitzer kui Saksa keisririigi alam sunnitud Prantsuse Kongost lahkuma ja Euroopasse sõitma. Kui ta 1924. a. Lambarenesse tagasi pöördus, leidis ta eest ainult varemed. Termiidid olid hävitanud kogu haigla. Kõike tuli alustada otsast peale. Ja jälle tulid Schweitzerile appi kohalikud elanikud. Neil aegadel töötas ta hommikupoolel arstina, pärast lõunat ehitusmeistrina. Ta ise raius ja saagis, ise projekteeris, arvutas ja ehitas. Just siis, kui näis, et enam ei jätku jõudu ehitust üksinda lõpule viia, tuli talle abi. See oli kolleeg Strassburgist, arst Viktor Nessmann. Nüüd ehitati koos nelikümmend uut hoonet, paremad ja avaramad kui endised. Avati naiste ja laste polikliinikud ning hambaravikabinet.

Poole sajandi jooksul muutis Schweitzer Lambarene hospidali ajakohaseks esmaklassiliseks troopikahaiglaks, kus anti tervis tagasi tuhandetele neegritele.

Albert Schweitzer oli harukordselt terviklik natuur, kelle mõtete ja tegude vahel ei olnud «kääre». Tema isiklik mõju oli tohutu. Schweitzeri

sõbrad olid Albert Einstein, Romain Rolland, Bernard Shaw ja Stefan Zweig.

Filosoofina oli Schweitzeri kontseptsiooniks «aukartus elu ees», mida ta pidas humanismi ja eetika kõige elementaarsemaks printsiibiks. Selle idee nimel võitles Schweitzer rahu eest ja tuumarelva vastu.

Ühiskonna edasiliikumises pidas Schweitzer kõige tähtsamaks üksikisiku moraalset täiustumist. See kodanliku humanismi idee osutus Schweitzeri endagi elukogemuste põhjal liiga piiratuks. Nii suured kui olidki tema pingutused ja ennastsalgavus, need ainult rõhutasid, et üksikisikul või isegi rühmitusel on võimatu lahendada kogu rahva elutingimuste parandamise probleemi.

M. Kink

LÜHIDALT, ARUSAADAVALT JA TÄPSELT

Sageli võime kuulda arvamust, et teaduslikud väljaanded ja artiklid on kirjutatud kuivas, ilmetus keeles, igavalt, külmalt jne. Muidugi peitub selles palju tõtt. Etteheited on põhjendatud, kuid mitte alati konkreetsed. Üldiselt kõikide seisukoht on ühtiv — kirjutada tuleb hästi. Kuidas aga peab välja nägema teadusliku artikli nn. hea keel, kuidas omandada oskust hästi ja arusaadavalt kirjutada, sellest kõneldakse väga vähe.

Tegelikult ongi nii, et sellist absoluutset mõistet kui hea keel ei eksisteeri. See on suhteline ja alati peab taipama, et «igal pillil on oma kõla.» Võib-olla peaks ütlema, õieti algama sellest, et kirjapandule antakse hinnang järgmiselt: «Artikli keel on kujundirikas ja piltlik.» Siinkohal tuleb kohe lisada — keele kujundirikkus pole teadusliku keele peegeldajaks mitte alati. Teadlase seisukohalt on ilukirjanduslik keel ebatäpne. Teaduslikus keeles on oluline ühetähenduslik väljendus, ilukirjanduslikus aga vastupidi: esikohal on mitmetähenduslik kujund, s. t. lugejale jäetakse täiesti vaba mõtlemise võimalus. Kunstilise kujundi avastamine järk-järgult ja n.-ö. lugeja vahetu osavõtt kirjaniku loomingust ning kaasaelamine — see ongi ilukirjanduslikule teosele iseloomulik. Sellest sõltub mitte ainult kirjandusteose lugemisest saadud esteetiline nauding, vaid ka selle veenvus. Neil juhtudel, kus oluline on mitte ainult loogiline veenmine, vaid ka emotsionaalne mõjutamine, omandab kunstiline kujund (ka nali) esmase tähtsuse, millest ei saa mööda minna eriti populaarteaduslikes väljaannetes ja vestlustes ning vaidlustes.

Teaduslik keel peab sisaldama niisuguseid tegureid nagu ühetähenduslikkus, väljenduste adekvaatsus, maksimaalne lühidus ja range loogilisus. Teaduslik kirjutis peab olema kergesti loetav. Kui lugeja artikli lugemisel ei märka, kas see on hästi või halvasti kirjutatud, siis tähendab see seda, et artikkel on kirjutatud hästi. Teadusliku väljenduse suurim väärtus (siin pole mõeldud üksnes keelt, vaid üldist väljendusviisi) peitub loogilisuses ja mõte-mõttelt ülemineku järgnevuses. Oskus arendada mõtet tähendab mitte ainult loogilisust, vaid ka väljendusviisi selgust.

Teadusliku artikli autor peab alati konkreetselt ette kujutama artikli lugejat, täpsemalt öeldes — on tarvis kirja panna oma vestlus lugejaga. Viimane võib olla skeptik, paadunud vaidleja või inimene, kes mitte midagi ei usu, kuid teda tuleb pidada selle ala spetsialistiks, millest artiklis on juttu. Kõnekeelel on suured puudused: ta pole alati täpne ega ökonoomne, seal esineb palju kordamisi. Pärast seda, kui autor on kirja pannud oma kõne kujutletava lugejaga, tuleb kirjutist maksimaalselt lühendada, parandada, kõrvaldada ebatäpsed väljendused, maha kriipsutada liiga «vabad», kõnekeelsed ütlemised. Teaduslik artikkel muutub seejärel kokkusurutuks, kompaktseks, täpseks, kusjuures ta säilitab elava

kõne intonatsiooni. Mis aga on kõige tähtsam — niisugusel viisil koostatud artiklis on tunda ka adressaati, autori kujutletavat vestluskaaslast.

Ja veel üks nõuanne: tuleb püüda kirjutada lühikeste lausetega, kusjuures üleminek lauselt lausele oleks ladus ja kerge. Peab hoiduma liiga ilusast ütlemisest. Keele ilu peitub mõõdukuses nagu ilu üldse.

Teadus muutub üha laiemaks ja tähtsamaks, kusjuures paratamatult suureneb selle keele erikaal, milles me kõneleme ja kirjutame.

Lühendatult D. Lihhatšovi järgi

K. Leet

Kroonika

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI KOLLEEGIUMIDELT

8. juunil 1965. a. kuulas kolleegium Kohtla-Järve TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhataja E. Lebedevi aruannet ja Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja peaarsti T. Raudsepa kaasaruannet sanitaarharidustööst Kohtla-Järvel. Kolleegiumil selgus, et aastail 1964—1965 töötas hästi Kiviõli terviseülikool. Kohalikus ajalehes «Ленинское Знамя» trükitakse regulaarselt tervisenurka, ühtlasi kasutatakse kohalikku raadiotranslatsioonivõrku. 18.—25. aprillini s. a. korraldati tervisenädal. Kuid esineb mõningaid vigu sanitaarharidustöös. Nimelt puudub süstemaatiline juhtimine arst-metoodiku poolt. Halvasti töötab Kohtla-Järve terviseülikool, kus kuulajate arv viimasel ajal langes tunduvalt. Kohalikes kinodes demonstreeritakse sanitaarhariduslikke filme veel vähe.

Kolleegium kohustas Kohtla-Järve TSN Täitevkomitee Tervishoiu Osakonna juhatajat E. Lebedevi organiseerima sanitaar- ja epidemioloogiajaamas sanitaarharidustöö kabinet, süstemaatiliselt kontrollima selle tööd ja nõudma aruandlust. Sanitaarharidustöö parandamiseks tuleb linna meditsiinitöötajaile korraldada seminar üks kord aastas, ühtlasi peab sanitaarharidustöös kasutusele võtma uuemaid meetodeid, nagu temaatilisi õhtuid, küsimuste ja vastuste õhtuid jm.

1. juulil 1965. a. arutas kolleegium Isamaasõja invaliidide ja sõjainvaliidide meditsiinilist teenindamist Tallinnas ja Tartus. Kolleegium kuulas Tallinna Linna TSN TK Tervishoiu Osakonna juhataja asetäitja K. Normani, Tartu Linna TSN TK Tervishoiu Osakonna juhataja V. Vessari ja Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti asetäitja J. Narma aruandeid. Tallinna Vabariikliku Haigla baasil on moodustatud vabariiklik komisjon invaliidide meditsiinilise teenindamise organisatsiooniliseks ja metoodiliseks juhendamiseks. Samal eesmärgil on raviasutustes määratud vastutavad arstid. Sõjainvaliide teenindatakse polikliinikutes eelisjärjekorras.

Kolleegium kohustas linnade tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajoonide keskhaiglate peaarste tagama sõjainvaliidide täpne arvestus territoriaalsete arstijaoskondade järgi, kusjuures kõik Isamaasõja invaliidid ja sõjainvaliidid tuleb dispanseerida vastava eriarsti juures. Üks kord aastas peab analüüsima nende meditsiinilist teenindamist raviasutuste nõukogu koosolekutel.

*

13. juulil 1965. a. arutati kolleegiumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumi ühisel istungil kommunistliku töö liikumist Haapsalu Defektiivsete Väikelaste Kodus. Istungil märgiti, et nimetatud tervishoiuasutuse töötajate pere (juhataja J. Kreek, a/ü. kohaliku komitee esimees M. Kesksalu) on täitnud kõik 1963. a. võetud kommunistliku töö liikumise individuaalsed ja kollektiivsed kohustused.

Haapsalu Defektiivsete Väikelaste Kodule otsustati anda kommunistliku töö asutuse nimetus ja kanda asutuse peaarsti Jadviga Aleksei t. Kreegi nimi Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi auraamatusse.

*

2. septembril. 1965. a. arutas kolleegium vastsündinute haigestumist Tallinna Vabariiklikus Haiglas. Kuulati nimetatud haigla peaarsti asetäitja V. Filimonova ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaakušöör-günekoloogi S. Naaritsa aruandeid. Kolleegium märkis, et viimaste aastate jooksul on sünnitusosakondades ja vastsündinute osakonnas parandatud sanitaar-hügieenilist režiimi. Suurt tööd on tehtud meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmiseks. Kahjuks peab nentima, et Tallinna Vabariiklikus Haiglas on vastsündinute haigestumus ja suremus veel endiselt kõrge, mis on tingitud sellest, et antenataalne profülaktika naistenõuandlates pole nõutaval tasemel. Samuti ei pöörata küllaldaselt tähelepanu aneemiaga haigete ravimisele.

Kolleegium kohustas peaarsti A. Roosilehte ja peaarsti asetäitjat V. Filimonovat põhjalikult parandama koostööd Tallinna II ja IV Naistenõuandlaga ja rajoonide tervishoiuasutustega loote antenataalse kaitse küsimustes. Ministeeriumi peakušöörgünekoloogile S. Naaritsale ja Tallinna peakušöör-günekoloogile M. Golnevale tehti ülesandeks tarvitusele võtta abinõud sellealase töö parandamiseks naistenõuandlates.

*

16. septembril 1965. a. arutas kolleegium tuberkuloositõrje olukorda Viljandi, Paide ja Kohtla-Järve rajoonis ning Narva linnas. Kuulati ülalnimetatud rajoonide ja linna tervishoiuosakonna juhatajate ja peaftisiaatri E. Kama aruandeid. Kolleegium märkis, et ülalmainitud rajoonides ja linnades on tuberkuloosiasutuste võrk komplekteeritud kvalifitseeritud kaadriga. Viljandis on avatud bakterioloogia-laboratoorium. Ühtlasi on paranenud tuberkuloosi diagnoosimise ja ravimise kvaliteet.

Kuid tuleb veel ette mitmeid puudusi. Nii revaktsineeritakse täiskasvanud elanikkonda Narvas ja Kohtla-Järvel tuberkuloosi vastu mitteküllaldasel arvul. Samasugune olukord valitseb Viljandi rajooni mitmes maa-arstijaoskonnas (Pilistvere, Paistu, Suislepa jt.). Narvas kasutatakse profülaktilistel uurimistel röntgenoskoopiat, mis koormab tuberkuloosidispanserit ja muude tervishoiuasutuste röntgenikabinette ega ole lubatav siis, kui on olemas fluorograaf.

Sanitaar- ja epidemioloogiajaamad ei kontrolli jooksva desinfektsiooni kvaliteeti tuberkuloosikoldes küllaldaselt. Vähe rakendatakse Punase Risti Seltsi aktiivi massiliste profülaktiliste ürituste korraldamisel Kohtla-Järvel ja Narvas. Viljandi rajoonis jäi avamata Lõhavere tuberkuloosihaigla.

Kolleegium kohustas Viljandi ja Paide Rajooni Haigla peaarste (L. Abram, S. Ratnik) ning Narva ja Kohtla-Järve TSN TK Tervishoiu Osakondade juhatajaid (B. Tsitlis, J. Lebedev) kõrvaldama loetletud puudused, kusjuures revaktsineerida noorukid ja 18—30 a. vanused isikud 100-protsendiliselt.

Narva TSN TK Tervishoiu Osakonna juhatajale B. Tsitlisele tehti ülesandeks eraldada fluorograafiakabineti ruumid ja avada see hiljemalt käesoleva aasta 15. novembriks.

*

30. septembril 1965. a. kuulas kolleegium Põlva Rajooni Keskhaigla peaarsti A. Juhasoo ja Hiiumaa rajooni peaarsti D. Pärna aruandeid nakkushaiguste vähendamisest ja likvideerimisest Põlva ja Hiiumaa rajoonis. Kaasaruandega esines Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama epidemioloogiaosakonna juhataja A. Vorobjova.

Puudustest märgiti, et ägedate soolenakkuste diagnoosimiseks ei kasutata bakterioloogilisi uuringuid veel küllaldaselt. Põlva rajooni helmintoloogiagrupis on arsti ametikoht komplekteerimata. Ravi- ja profülaktikaasutused ei pööra helmintoositõrjele veel vajalikku tähelepanu. Nii Põlva kui ka Hiiumaa rajoonis tuleb ette puudusi kaitsepookimiste (rõugete- ja tuberkuloosivastane revaktsineerimine) korraldamises vanemaealiste elanike hulgas.

Kolleegium kohustas nimetatud rajoonide peaarste parandama organisatsioonilis-metoodilist tööd nakkushaiguste edasiseks vähendamiseks. Selleks tuleb tunduvalt parandada kõhutüüfuse, nakkusliku hepatiidi ja läkaköha varajast diagnoosimist. Põlva rajooni peaarsti A. Juhasood kohustati avama alaline nakkusosakond rajoonis.

Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarstile L. Stepanovale tehti kohustuseks kontrollida 1966. a. nakkushaiguste profülaktika alaste ürituste korraldamist Põlva ja Hiiumaa rajoonis.

A. Kaldma

SURI NSV LIIDU TERVISHOIU MINISTER S. V. KURAŠOV

27. augustil 1965. a. suri pärast rasket ja pikka aega kestnud haigust NSV Liidu tervishoiu minister, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige arstiteaduse doktor professor Sergei Vladimiri p. Kurašov.

UUEKS NSV LIIDU TERVISHOIU MINISTRIKS MÄÄRATI B. V. PETROVSKI

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega 8. septembrist 1965. a. määrati NSV Liidu tervishoiu ministriks NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige, Vene NFSV teeneline teadlane arstiteaduse doktor professor Boriss Vassili p. Petrovski. Ta on Moskva I Meditsiini Instituudi hospitaalkirurgia kateedri juhataja ja töötab Kliinilise ja Eksperimentaalse Kirurgia Instituudi direktori ametikohal.

EESTI NSV MEDITSIINITÖÖTAJATE AUTASUSTAMISEST

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi seadluse põhjal autasustati NSV Liidu ordenite ja medalitega järgmisi meditsiinitöötajaid:

Lenini ordeniga

Zahharov, Ivan Ivani p. — Pärnu Linna Haigla osakonnajuhataja.

Tööpunalipu ordeniga

Triip, Gabriella Ivani t. — Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri röntgenoloog.
Upart, Agnessa Borissi t. — Valga Rajooni Keskhaigla neuropatoloog.
Vaganc, Einar Pauli p. — NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi laboratooriumijuhataja.

Ordeniga «Austuse märk»

Goldberg, August Ossipi p. — Eesti NSV tervishoiu minister.
Keres, Leida Mihkli t. — Tartu Riikliku Ülikooli pediaatria kateedri juhataja.
Vernik, Leonhard Adami p. — Pärnu sanatooriumi «Estonia» peaarst.

Medaliga «Töövapruse eest»

Bolšova, Veera Vassili t. — Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri osakonnajuhataja.
Fuks, Tatjana Mihhaili t. — Rakvere rajooni Roela Jaoskonnahaigla juhataja.
Jõgi, Laine Aleksandri t. — Rapla Rajooni Keskhaigla osakonnajuhataja.
Kadastik, Endel-Heiti Juhannese p. — Tartu Vabariikliku Kliinilise Psühhoneuroloogia Haigla peaarst.
Luka, Helga Augusti t. — Viljandi Rajooni Keskhaigla osakonnajuhataja.
Niglas, Maria Semjoni t. — Paide Tuberkuloositõrje Dispanseri juhataja.
Paimre, Ruth Johannese t. — Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla osakonnajuhataja.
Päll, Endel Karli p. — Kingissepa rajooni Pilguse Psühhoneuroloogia Haigla peaarst.
Raudam, Ernst Johannese p. — Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedri juhataja.
Svetlova, Tatjana Nikolai t. — Kiviõli Linna Haigla osakonnajuhataja.
Seibe, Elise Jüri t. — Tallinna Linna Tuberkuloositõrje Dispanseri arst.
Sepp, Peeter Aleksei p. — Keila Linna Haigla osakonnajuhataja.
Silland, Manfred Voldemari p. — Narva Linna Haigla peaarst.
Tamra, Lilli Villemi t. — Pärnu rajooni Vändra Haigla akušöör-günekoloog.
Tens, Elsa Joosepi t. — Jõgeva rajooni Kuremaa velskri-ämmaemandapunkti juhataja.
Vahromejeva, Jevgenia Kuzma t. — Tallinna 1. Sünnitusmaja vanem-meditsiiniõde.

Medaliga «Eeskujuliku töö eest»

Budjak, Anna Ivani t. — Narva Linna Haigla lastenõuandla juhataja.
Martin, Ljudmila Aleksandri t. — Võru rajooni Antsla Linna Haigla lastearst.
Rahuküla, Maie Jaani t. — Põlva Rajooni Keskhaigla stomatoloog.
Soots, Helga Karli t. — Tartu rajooni Rõngu Jaoskonnahaigla stomatoloog.
Schotter, Leo Hansu p. — Tartu Riikliku Ülikooli otorinolarüngoloogia kateedri assistent.
Uibo, Elli Villemi t. — Tallinna Harjumäe Haigla vanem-meditsiiniõde.
Vares, Aleksei Mihhaili p. — Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peapediaater.

J. Ots

V. HION PERSONAALPENSIONILE

Hiljuti saatis Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi kollektiiv pidulikult personaalpensionile Eesti NSV teenelise arsti Viktor Georgi p. Hioni. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumist tõi sel puhul tervitusi kaadriosakonna juhataja L. Barõševa. Kohal viibisid ka mitmed NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eesti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi töötajad, kelle nimel pöördus V. Hioni poole soojade sõnadega G. Loogna.

V. Hion sündis 1902. aasta 26. aprillil Järvakandis kooliõpetaja pojana. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna lõpetas ta 1925. aastal. Juba üliõpilasena tegeles ta teadusliku uurimistööga professor L. Puusepa juhendamisel. Noore arstina oli V. Hion assistendiks algul histoloogia, hiljem füsioloogia kateedris. 1927. a. täiendas ta teadmisi Pariisis.

Kodanlikus Eestis töötas V. Hion peamiselt logopeedina ja psühhoterapeudina.

Ta võttis agaralt osa ühiskondlikust tööst ja pidas rahvaülikoolis loenguid. Mõnda aega oli ta Tartu Draamastuudio direktoriks, samuti Tartu Töölisteatri kunstiliseks juhiks ja lavastajaks. V. Hionit tunti kui sädelevat kõnemeest ja kütkestavat vestluskaaslast. Tol ajal koguneti sageli tema korterisse, kus kaasaja filosoofia päevaprobleemide arutlemise ettekäändel tutvuti aga marksismi-leninismi põhialustega. Poliitilise tegevuse pärast saadeti V. Hion 1939. a. Tartust välja Paidesse. Sel puhul ilmunud artiklis kirjutas 25. oktoobril 1939. a. ajaleht «Postimees» muuhulgas järgmist: «V. Hion on avaldanud sihilikku lugupidamatust valitsusvõimude tegevuse kohta ja halvustanud Eesti Vabariigi kehtivat seaduslikku korda.» Aktiivselt võttis ta osa võitlusest nõukogude korra taaskehtestamiseks Eestis 1940. a. suvel.

Aastail 1940—1950 tegutses ta algul Eestis NSV tervishoiu rahvakomissarina, hiljem tervishoiu ministrina. Pärast seda juhatas ta Tartu Riikliku Ülikooli hügieeni kateedrit. 1952. a. asus V. Hion tööle Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituuti hügieenisektori juhatajana, kus ta uuris peamiselt koolihügieeni.

31. märtsil 1945. a. anti V. Hionile Eesti NSV teenelise arsti nimetus. Teda on autasustatud «Tööpunalipu ordeniga» ja rinnamärgiga «Tervishoiu eesrindlane». Eesti NSV 25. aastapäeva puhul autasustati V. Hionit revolutsioonilise tegevuse eest Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga.

H. Pihl

A. NORDBERG VANADUSPUHKUSELE

12. augustil saatis Tallinna Vabariikliku IV Haigla kollektiiv peaarsti arstiteaduse kandidaat A. Nordbergi vanaduspuhkusele.

Anton Adami p. Nordberg sündis 1. mail 1903. a. Paides. 1932. aastal lõpetas ta S. M. Kirovi nimelise Sõjaväemeditsiini Akadeemia ja teenis seejärel mitmes väeosas sõjaväearstina.

Suure Isamaasõja ajal oli A. Nordberg 8. Eesti Laskurkorpuse 7. diviisi 86. üksiku meditsiinilis-sanitaarpataljoni komandör.

Pärast Suure Isamaasõja lõppu töötas A. Nordberg mitmes asutuses. 1948. aastal määrati ta Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitjaks, 1959. aastal aga Tallinna Vabariikliku IV Haigla peaarstiks.

A. Nordberg oli ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» asutamise üks initsiaatoreid ja selle toimetajaks, kellena töötas 1958.—1964. a. detsembrini.

A. Nordbergi pensionile saates soovisid kaastöötajad talle tervist ja pikka iga. Eesti NSV tervishoiu minister avaldas A. Nordbergile käskkirjas tänu kauaaegse kohusetruu töö eest.

Kaastöötajad

EESTI NSV TEENELISE TEADLASE AUNIMETUSE ANDMISEST

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega 15. oktoobrist 1965. a. anti silmapaistvate teenete eest arstiteaduse arendamisel ja teadlaste kaadri ettevalmistamisel Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedri juhatajale professor Artur Jakobi p. Linkbergile Eesti NSV teenelise teadlase aunimetus.

R. Kaasik

KINGISSEPA RAJOONI TERVISHOIUTÖÖTAJATE KEHAKULTUURIALASEST TÖÖST

15. juunil 1965. a. esitas Kingissepa Rajooni Keskhaigla peaarst E. Väärt aruande Tervishoiutöötajate Ametiühingu Vabariiklikule Komiteele rajooni tervishoiutöötajate kehakultuurialasest tegevusest.

Kingissepa Rajooni Keskhaigla 294 töötajast on 96 spordiühingu «Kalev» liikmed. Rajooni teises suuremas raviasutuses — Sõmera Vabariiklikus Kopsutuberkuloosi Sanatooriumis — tegeleb spordiga iga kuues töötaja. Peamist tähelepanu pööratakse sellistele populaarsetele aladele, mis ei nõua erilisi spordibaase ega varustust ning mis on olnud tervishoiutöötajate vabariikliku spartakiaadi kavas. Nendeks on olnud kergejõustik, tennis, võrkpall, male, kabe, laskmine, lauatennis ja automotosport. 1962. a. alates toimub iga aasta juunikuus haigla spordipäev kergejõustikus, millest võetakse osa massiliselt. Nii näiteks võttis 1963. a. 100 m stardist osa üle 100 töötaja (eale vaatamata). Paremateks osakondadeks on osutunud vaheldumisi polikliinik ja kirurgiaosakond. Parimale osakonnale on ette nähtud rändvimpel ja auhinnad, nagu kirjutuslaud, vererõhu mõõtmise aparaadid jms. Lisaks sellele toimub igal aastal sõpruskohtumine Sõmera sanatooriumiga. Kingissepa Rajooni Keskhaiglas on üldse 5 I järgu, 11 II järgu ja üle 20 III järgu sportlast. Paremad kerge-

jõustiklased on T. Meritam, U. Ugandi, M. Õun, V. Aeg, T. Liik, A. Nuum, E. Saar, A. Aru ja teised.

Haigla territooriumile on rajatud tenniseväljak, mis käesoleval aastal kaetakse asfaldiga. Paremad tennisistid on järgmised: Hark, Saar ja T. Meritam. Haigla võistkond on pidevalt tulnud rajooni meistriks. On korraldatud tennisekursused algajaile, kusjuures eakamad töötajad õpivad ka sulgpalli. Saarlastele südamelähedaseks spordialaks on saanud võrkpall. Keskhaigla esindusnaiskonnas ja Sõmera sanatooriumi meeskonnas on kõige rohkem järgusportlasi. Ka rajooni malekarikas on tervishoiutöötajate valduses. Sel alal on Kannik ja Tiits tulnud linna meistriteks. Sageli korraldatakse välkturniire ja matškohtumisi. Häid tulemusi on saavutatud laskmises, kusjuures velsker E. Kaju on rajooni meister. Aastail 1964 ja 1965 tõid haigla autojuhid rajooni spartakiaadilt mitmeid esikohti. Eakamad mehed võtavad osa «Kalevi» Jahindus- ja Kalandusklubi tööst.

1961. a. alates on Kingissepa rajooni tervishoiutöötajad osa võtnud vabariiklikust spartakiaadist. 1962. a. saavutati üldkokkuvõttes kolmas ja 1963. a. juba esimene koht ning võideti karikas. Käesoleval aastal toimusid vabariiklikud võistlused Kingissepas.

Rajooni tervishoiutöötajad on pidevalt olnud kehakultuuriliikumise avangardis. Kommunistliku töö eesrindlase nime taotlevate tervishoiutöötajate üks lisakohustusi on tegelda vähemalt ühe spordialaga.

K. Väin

TARTU MEDITSIINIKESKUS

15. juulil 1965. a. arutati Tartu Linna TSN Täitevkomitee istungil Tartu tervishoiuvõrgu väljaarendamise perspektiivplaani. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaan professor J. Saarma kirjeldas mitmeid kitsaskohti raviasutuste töös. Kuigi Tartus tuleb iga 1000 elaniku kohta rohkem haiglavoodeid kui vabariigis keskmiselt, ei rahulda see siiski tegelikke vajadusi. Tartu raviasutused teenindavad ka teiste linnade ja rajoonide elanikke. Näiteks 1964. a. oli Tartu haiglates ravil tartlasi vaid 48% haigete üldarvust.

Tervishoiuosakonna juhataja V. Vessar lisas, et üheski Tartu haiglas ei vasta olemasolev põrandapind normatiividele. Tartu Linna Kliinilises Haiglas tuleb iga voodi kohta 4,16 m^2 põrandapinda, nakkushaiglas 3,5 m^2, lastehaiglas 4,9 m^2 ettenähtud 6—7 m^2 asemel. Täiendavat pinda vajab ka iga aastaga komplitseeritumaks muutuv ravi- ja diagnoosimisaparatuur. Ka muude haiglate hooned ei vasta kaugeltki tänapäeva nõuetele. Ruumikitsikust suurendab veelgi see, et haiglates praktiseerivad 1200 arstiteaduskonna üliõpilast ja mitusada meditsiinikooli õpilast.

Linna arengut arvestades on tulevikus vaja raviasutusi ligikaudu 2500 voodikohaga (praegu on olemas 1730). Istungil kinnitati meditsiinikeskuse väljaarendamise perspektiivplaan. Meditsiinikeskuse asukohaks saab Maarjamõisa kliinikute taga olev maa-ala L. Puusepa ja Riia tänava, samuti Viljandi maantee ja tulevase ringtee vahel. Lisaks praegu ehitatavale 330 voodikohaga kirurgiablokile püstitatakse 200 kohaga lastehaigla, 300 kohaga nakkushaigla, 400 kohaga psühhoneuroloogiahaigla ja 100 kohaga endokrinoloogiahaigla. Rajooni majandite ja ettevõtete abiga on kavas sinna rajada ka 200—300 voodikohaga rajooni keskhaigla. Samasse tuleb arstiteaduskonna morfoloogia kateedri hooned ning biokeemia, füsioloogia, patoloogilise füsioloogia, farmakoloogia kateedri õppekorpused ja probleemlaboratooriumid. Meditsiinikeskusse ehitatakse ka arstiteaduskonna üliõpilaste ühiselamu.

Meditsiinikeskuse üksikasjalikku planeerimist alustatakse eeloleval aastal.

M. Sikk

MIKROBIOLOOGIDE KURSUSED

15. septembril 1965. a. algasid Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis neljakuulised täienduskursused mikrobioloogia alal. Kursustest võtavad osa V. Gubenko Tallinna Vabariiklikust Haiglast, H. Karotsing Tallinna Veepuhastusjaamast, V. Nekrassova Harju, G. Straževskaja Rakvere ja L. Vinogradov Narva sanitaar- ja epidemioloogiajaamadest.

Loenguid peavad ja praktikume juhendavad instituudi teaduslikud töötajad, Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama, Tallinna Linna Nakkushaigla jt. tervishoiuasutuste spetsialistid.

H. Oja

TASUTA RAVIMID

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ringkirjas nr. 7/221 (23. juunil 1965. a.) on loetletud haigused, mille puhul on lubatud anda tasuta ravimeid ambulatoorsel ravil viibimise ajal. Nimetatud loetelu hõlmab järgmisi haigusi: tuberkuloos, suhkurtõbi, villtõbi, vulgaarne söötraig, hüpofüsaarne nanism (liliputid), leepra, reuma, skisofreenia ja epilepsia. Samuti antakse ravimeid tasuta imikute ravimiseks. Loetelus esitatud haigusi põdevatele isikutele väljastatud ravimite kulud kaetakse summadest, mis on ette nähtud tervishoiuasutustele ravimite soetamiseks. Tuberkuloosi, skisofreeniat ja epilepsiat põdevate haigete tarvis kulutatud ravimite väärtuse katab 1965. a. Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

A. Kaldma

MESI JA TERVIS

Kirjastuse «Eesti Raamat» ja Eesti Aianduse ja Mesinduse Seltsi Tartu osakonna ühisel väljaandel ilmus huvipakkuv raamat «Mesi ja tervis». Selle autoreiks on bioloogiakandidaat dotsent G. Alles ja põllumajandusteaduste kandidaat dotsent P. Alles.

Raamat on mõeldud laialdasele lugejaskonnale. Saatesõna on kirjutanud Eesti NSV teeneline arst V. Paškov. Peatähelepanu on pööratud mee bioloogiliste ja füüsikaliste omaduste ning keemilise koostise kirjeldamisele. On käsitletud ka mee tervistavat mõju võitluses mitmesuguste haigustega. Mee raviomaduste selgitamiseks on kasutatud rohkesti andmeid Nõukogude Liidu ja välismaa vastavast kirjandusest. Sellele on pühendatud eri peatükk, kus antakse ülevaade mee kasutamisest südame- ja vereringe-, närvisüsteemi, külmetus-, kopsu ja hingamisteede, mao- ja soolte, maksa-, naha-, silma- jt. haiguste ravimisel.

Raamat on illustreeritud arvukate fotodega. Väljaanne on kindlasti huvitav ka meditsiinitöötajaile.

A. Suurvärav

UUT MEDITSIINILIST KIRJANDUST

Kirjastus «Valgus» annab 1966. aastal välja rohkesti meditsiinilist kirjandust arstidele, meditsiinitöötajaile ja elanikkonna laialdastele hulkadele.

Suure populaarsuse on lugejate hulgas võitnud sari «Teadus ja tervis», mis ilmub ühiskondliku meditsiinilise kirjanduse toimetuse väljaandel. Nii avaldatakse nimetatud sarjas 1966. aastal H. Jänese brošüür «Autojuhi tervishoid». Autor annab ülevaate bensiini, õlide jt. ainete, samuti istuva eluviisi ja vibratsiooni mõjust autojuhi tervisele. Brošüüris on tähelepanu juhitud ka väsimusvastaste ja muude ravimite mõjule, mida tarvitatakse autojuhi töövõime taastamiseks. Ilmub ka K. Kõrge brošüür «Allergilised haigused». Autor jutustab populaarteaduslikus vormis allergiast ehk organismi ülitundlikkusest mõnede ainete suhtes ja tema avaldumisvormidest. Erilist tähelepanu on pööratud haiguste tekkepõhjuste väljaselgitamisele. Peatutakse ka allergiliste haiguste ravimise viisidel. Peatselt jõuab lugejateni V. Paškovi brošüür «Kilpnäärme haigused». Selles analüüsitakse kilpnäärme haiguste tekkepõhjusi, haiguste laadi ja profülaktika võimalusi. Eriti põhjalikult on käsitletud neid kilpnäärme haigusi, mis esinevad meie vabariigis. Autor vastab laialdast lugejaskonda huvitavatele küsimustele. Samas sarjas ilmuvad sellised brošüürid nagu «Alkoholism ja haigused», «Kas vaimuhaigused on ravitavad?», «Nägemise hügieen», «Ravitoitlustus», «Kuidas suunata laste arengut» jt. Ilmuvad veel brošüürid, nagu E. Rõigase «Suguhaiguste vältimine», V. Sui «Mida peab teadma ravimitest?», tšehhi arsti H. Vojaškova «Liikumine — töötava naise tervise ja ilu pant» jt.

Peale mainitute on plaanis veel niisugused väljaanded nagu H. Jänese jt. koostatud «Meditsiini aabits», H. Kahni «Perekonna ja abielu käsiraamat», L. Kerese «Lapse tervishoid», E. Müllerbeki ja teiste autorite «Laste reuma» jm. raamatud.

A. Suurvärav

IX ÜLEMAAILMNE MIKROBIOLOOGIA-ALANE KONGRESS

24.—30. juulini 1966. a. toimub Moskvas IX ülemaailmne mikrobioloogia-alane kongress. Kongressi päevakorda on võetud järgmised probleemid: mikroorganismide füsioloogia ja geneetika, mikroorganismide biokeemia, tööstus- ja põllumajandusmikrobioloogia, meditsiiniline ja veterinaarmikrobioloogia, ühtlasi leiavad käsitlemist viroloogia, immunoloogia ja epidemioloogia.

Kongressi organiseerimiskomitee peasekretär Nõukogude Liidus on professor V. M. Ždanov.

H. Oja

AJAKIRJA «NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID» AUTASUSTAMISEST

Eesti NSV Ministrite Nõukogu Riiklik Teaduslike Uurimistööde Koordineerimise Komitee autasustas ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetust näituse «25 aastat Nõukogude Eestit» II järgu diplomiga arstiteaduse saavutuste populariseerimise eest meditsiinitöötajate hulgas.

SISUKORD

Teooria ja praktika

Š. GULORDAVA — Koletsüstiidi kirurgilisest ravist 403
L. SÕRMUS ja L. MARDNA — Koletsüstiiti põdevate haigete kirurgiline ravi terapeudi aspektist 406
L. BLJUDZ — Sapipõie ja maksaväliste sapiteede esmased pahaloomulised kasvajad 411
A. MARDNA ja G. ALBOVA — Opistorhoosi kliinikust 413
U. SIBUL — Mao verevarustuse muutustest pärast mao resetseerimist . 416
I. SKORODKO — Oblitereeruva endarteriiidi ravist 419
V. FAINBERG ja M. HELK — Keisrilõiked Tartu Linna Kliinilise Sünnitusmaja andmeil 422
H. KANTER — Sheehani sündroomist 426
I. NOVEK — Urograafia metoodikast lastel 429
L. SAUEMÄGI — Kopsude lokaalse ventilatsiooni uurimisest elektrokümograafiameetodil 432
J. KARUSOO — Kopsutuberkuloos suhkruhaigetel 434
K. ESTER — Südame ja veresoonte muutustest hüpertüreoosi puhul . . 437
A. PAŠKOV — Türeotoksikoosi vormide raskusastme ja kestuse mõjust neerude partsiaalsetele funktsioonidele 440
J. ŠAFER — Arteriaalse pulsi osatähtsus nimme-ristluu piirkonna radikuliidi diagnoosimisel . . . 444

СОДЕРЖАНИЕ

Теория и практика

Ш. ГУЛОРДАВА — Хирургическое лечение холецистита
Л. СЫРМУС и Л. МАРДНА — Хирургическое лечение больных холециститом в аспекте терапевта
Л. БЛЮДЗ — Первичные злокачественные опухоли желчного пузыря и желчных протоков
А. МАРДНА и Г. АЛЬБОВА — О клинике описторхоза
У. СИБУЛЬ — Об изменении кровоснабжения желудка после резекции
И. СКОРОДЬКО — О лечении облитерирующего эндартериита
В. ФАЙНБЕРГ и М. ХЕЛЬК — Кесарево сечение по данным Тартуского городского клинического родильного дома
Х. КАНТЕР — О синдроме Шихэна
И. НОВЕК — О методике урографии у детей
Л. САУЭМЯГИ — Об исследовании локальной вентиляции легких электрокимографическим методом
Ю. КАРУСОО — Туберкулез легких у больных диабетом
К. ЭСТЕР — О сердечно-сосудистых изменениях при гипертиреозе
А. ПАШКОВ — О влиянии тяжести и длительности тиреотоксикоза на раздельные функции почек
Ю. ШАФЕР — Роль артериального пульса в диагностике пояснично-крестцового радикулита

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

S. UMANSKI — Mõnede toiduainete radioaktiivsusest 446
E. KUUS — Tanniini kasutamine röntgenoloogilisel uurimisel . . . 448
I. ZAHHAROV — Roietevahemikus lokaliseerunud lisakilpnääre . . . 450

A. LUTS — Humisooli aprobeerimine kuulmishäirete puhul 451

Abiks velskritele ja õdedele

K. KÕRGE — Podagra 453
V. RÄTSEP — Maovaje ehk gastroptoos 456
V. TŠETVERIKOVA — Haavad ja esmaabi 459

Arstiteaduse ajaloost

B. SCHAMARDIN — Meditsiinilistest elukutsetest Vanas Tallinnas . . 462
B. TSIKLIK — Endokrinoloogia areng Tartu ülikoolis (XIX sajandi lõpp — XX sajandi algus) 464

Konverentsid ja nõupidamised

L. NURMAND — Eesti NSV dermatoloogide ja veneroloogide X vabariiklik konverents 467
L. LEESMENT — Konverents koekultuuride kasutamisest viroloogias . 467

O. SIMSON — Hügieenialane teaduslik sessioon Saraatovis 468
N. SCHAMARDIN — Teine üleliiduline sümpoosion kutse-nahahaiguste küsimustes 468

Kriitika ja bibliograafia

V. KALNIN — Väärtuslik lisa meditsiinialasele bibliograafiale . . . 469

Mitmesugust

M. KINK — Albert Schweitzeri mälestuseks 470
K. LEET — Lühidalt, arusaadavalt ja täpselt 472

Kroonika 473

Обмен опытом и казуистика

С. УМАНСКИЙ — О радиоактивности некоторых пищевых продуктов
Э. КУУС — Применение таннина при рентгенологическом обследовании
И. ЗАХАРОВ — Добавочная щитовидная железа, расположенная в межреберном промежутке
А. ЛУТС — Результаты апробации гумизоля при нарушениях слуха

В помощь фельдшерам и сестрам

К. КЫРГЕ — Подагра
В. РЯТСЕП — Опущение желудка или гастроптоз
В. ЧЕТВЕРИКОВА — Раны и первая помощь

История медицины

Б. ШАМАРДИН — О медицинских профессиях в древнем Таллине
Б. ЦИКЛИК — Развитие эндокринологии в Тартуском университете (Конец XIX века — начало XX века)

Конференции и совещания

Л. НУРМАНД — X республиканская конференция дерматологов и венерологов Эстонской ССР
Л. ЛЭЭСМЕНТ — Конференция об использовании тканевых культур в вирусологии
О. СИМСОН — Научная сессия по гигиене в Саратове
Н. ШАМАРДИН — II Всесоюзный симпозиум по вопросам профессиональных кожных заболеваний

Критика и библиография

В. КАЛЬНИН — Ценное дополнение к медицинской библиографии

Разное

М. КИНК — На память Альберта Швейцера
К. ЛЭЭТ — Кратко, понятно и точно

Хроника

UUSI RAAMATUID RIIKLIKUS TEADUSLIKUS MEDITSIINILISES RAAMATUKOGUS

МАК МАН Б. и др. Применение эпидемиологических методов при изучении неинфекционных заболеваний. Пер. с англ. М., 1965, 318 стр.

ЛЕВИН В. М. и РУТЕНБУРГ Э. С. Врачебная профессиональная консультация подростков. Л., 1965, 236 стр.

Основные вопросы санитарной охраны почвы. Под ред. В. А. Горбова [и др.] М., 1965, 345 стр.

ЧЕРКИНСКИЙ С. Н. Гигиенические вопросы водоснабжения сельских населенных мест. 2-е изд. М., 1965, 315 стр.

Международные стандарты питьевой воды. 2-е изд. [Перевод]. М., 1964, 234 стр.

ТЕМКИН Б. И. Гигиена обучения и профессиональной подготовки учащихся старших классов. Л., 1964, 167 стр.

ДОНАТ Т. Толковый анатомический словарь. Будапешт, 1964, 590 стр.

ЗОЛОТКО Ю. Л. Атлас топографической анатомии человека. Ч. 1. Голова и шея. М., 1964, 214 стр.

РОСИН А. Я. Физиология вегетативной нервной системы. М., 1965, 406 стр.

ХАЗАНОВ А. Т. Патологоанатомическая характеристика важнейших заболеваний легких. Л., 1965, 204 стр.

КАРПЕЛЬ-ФРОНИУС Э. Патология и клиника водно-солевого обмена. [Пер. с нем. яз.] Будапешт, 1964, 717 стр.

ХОЛЛЬДАК К. и ВОЛЬФ Д. Атлас и руководство по фонокардиографии и смежным механокардиографическим методам исследования. Пер. с нем. М., 1964, 260 стр.

КАНИЩЕВ П. А. Методы диагностики заболеваний желудка. Л., 1964, 176 стр.

ВАЙНШТЕЙН Х. И. Профилактическое и лечебное применение кислорода на промышленных предприятиях. М., 1965, 156 стр.

АВДЕЕВ Г. А. Томография черепа. Л., 1965, 195 стр.

ЕСИНОВСКАЯ Г. Н. Краткое пособие по нейрорентгенологии. Л., 1965, 239 стр.

Многотомное руководство по внутренним болезням. Т. 2. Болезни сердечно-сосудистой системы. М., 1964, 614 стр.

БРИККЕР В. Н. Нарушение электролитного обмена при сердечно-сосудистых заболеваниях. Л., 1965, 182 стр.

ГРИНЕВЕЦКИ Я. и др. Атлас пороков сердца. [Пер. с польского]. Варшава, 1965, 75 стр.

ВОЛЫНСКИЙ З. М. и СОЛОВЬЕВА В. С. Гипертоническая болезнь у молодых людей. (Нач. фазы). Л., 1965, 252 стр.

АВЕРБУХ Е. С. Психика и гипертоническая болезнь. Л., 1965, 176 стр.

Многотомное руководство по внутренним болезням. Т. 4. Болезни желудка и кишечника. М., 1965, 667 стр.

БОНДАРЬ З. А. Желтухи. М., 1965, 352 стр.

КАХАНА М. С. Гипоталамические синдромы. Кишинев, 1965, 216 стр.

ЛЕЙТЕС С. М. Патофизиология гипоталамо-гипофизарной системы. М., 1965, 51 стр.

ЕГОРОВА Л. И. Лечение глюкокортикоидами и АКТГ. М., 1965, 306 стр.

Краткий справочник врача-инфекциониста. Под ред. К. В. Бунина. Изд. 2-е. Л., 1965, 287 стр.

ЖДАНОВ В. М. Эволюция заразных болезней. М., 1964, 376 стр.

Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии инфекционных болезней. Т. 3. Основы иммунологии. М., 1964, 643 стр.

Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии инфекционных болезней. Т. 4. Клиника, патология, диагностика и лечение инфекционных и инвазионных болезней. Антибиотики. М., 1964, 661 стр.

ПОНОМАРЕВА Н. А. и НЕЧАЕВА А. С. Гамма-глобулин. М., 1965, 175 стр.

СТЕНТ Г. Молекулярная биология вирусов бактерий. Пер. с англ. М., 1965, 467 стр.

БУДАГЯН Ф. Е. Пищевые токсикозы, токсикоинфекции и их профилактика. М., 1965, 207 стр.

ШАПОВАЛ А. Н. Японский энцефалит. (Энцефаломиелит). Л., 1965, 263 стр.

ЛОБАН К. М. Лечение больных столбняком. М., 1965, 228 стр.

РАЛЛЬ Ю. М. Природная очаговость и эпизоотология чумы. М., 1965, 363 стр.

МИРОНОВ Н. П. и др. Источники и переносчики чумы и туляремии. М., 1965, 195 стр.

ПОХИТОНОВА М. П. Клиника, лечение и профилактика туберкулеза у детей. Изд. 5-е. М., 1965, 304 стр.

СТАНИСЛАВЛЕВА Е. Н. Хирургия туберкулезного коксита. М., 1965, 168 стр.

Многотомное руководство по хирургии. Т. 2. Общая хирургия. М., 1964, 771 стр.

ХРОМОВ Б. М. Острые гнойные хирургические заболевания. Изд. 2-е. Л., 1965, 320 стр.

ПУЛАТОВ А. Т. Функция коры надпочечников при хирургических вмешательствах, Л., 1965, 176 стр.

МАЗАЕВ П. Н. и др. Ангиопульмонография в клинике хирургических заболеваний легких. М., 1965, 260 стр.

Hind 40 kop.
Цена коп.

Индекс
78191

БЕРЕЗИН И. Ф. Лечение выпадения прямой кишки. Ашхабад, 1963, 198 стр.
БАРКАН М. Б. Консервативное лечение анальных трещин в амбулаторно-поликлинических условиях. М., 1965, 95 стр.
НОВАЧЕНКО Н. П. Ортопедия и травматология. [Учебник для мед. ин-тов]. 2-е изд. М., 1965, 282 стр.
ДУБРОВ Я. Г. Пособие по травматологии. М., 1965, 259 стр.
ФОГЕЛЬ М. и НАДЬ З. Гентгеновский атлас по травматологии. [Пер. с венгерского]. Будапешт, 1964, 439 стр.
КУЛАГИН В. К. Роль коры надпочечников в патогенезе травмы и шока. Л., 1965, 188 стр.
ВАЙНШТЕЙН В. Г. и ЛЫТКИН М. И. Кожная пластика при первичной хирургической обработке открытых повреждений. Л., 1965, 235 стр.
СЛЕСАРЕВ Г. Г. Лечение диафизарных переломов голени. Калуга, 1964, 207 стр.
БЕЛОУСОВ П. И. Лечебная гимнастика для профилактики и устранения послеампутационных контрактур. Л., 1965, 108 стр.
ДЕРЖАВИН В. М. Эпифизарный остеомиелит у детей. М., 1965, 176 стр.
МАЙОРЧИК В. Е. Клиническая электрокортикография. Исследование во время нейрохирургич. операций. Л., 1964, 228 стр.
ГОЛИГОРСКИЙ С. Д. Очерки урологической семиотики и диагностики. Изд. 3-е. Кишинев, 1965, 223 стр.
МАЗМАНЯН Ц. Г. Рецептурный справочник по мочеполовым болезням. Ташкент, 1964, 151 стр.
МИЛЬМАН Л. Я. Импотенция. (Этиология, профилактика и лечение). Изд. 2-е. Л., 1965, 223 стр.
АМБУРЖЕ Ж. и др. Почечная недостаточность. Пер. с франц. М., 1965, 403 стр.
Библиография по эпидемиологии рака. 1946—1960 гг. [Перевод]. М., 1964, 207 стр.
РАЙЧЕВ Р. и др. Ошибки диагностики и лечения злокачественных опухолей. Пер. с болгарского. София, 1964, 228 стр.
НИКОЛАЕВ О. В. и др. Феохромоцитома. М., 1965, 236 стр.
КУСЛИК М. И. Хирургическое лечение гигантоклеточных опухолей. Л., 1964, 279 стр.
РУБИНОВ И. С. Физиологические основы стоматологии. Л., 1965, 351 стр.
БАЗАРНОВА С. М. и РОЩИНА П. И. Краткий рецептурный справочник по стоматологии. М., 1965, 40 стр.
ГЛАДКОВ А. А. Болезни носа, горла и уха. [Учебник для мед. ин-тов]. М., 1965, 366 стр.
ЛИХАЧЕВ А. Г. Болезни уха, горла и носа. [Учебник для мед. училищ]. Изд. 4-е М., 1965, 266 стр.
ЗЕМЦОВ Г. М. Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний среднего уха. М., 1965, 94 стр.
ХИЛОВ К. А. и ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ Н. А. Отосклероз. Изд. 2-е. Л., 1965, 239 стр.
ПЕНФИЛД У. и РОБЕРТС Л. Речь и мозговые механизмы. Пер. с англ. Л., 1964, 264 стр.
Речь. Артикуляция и восприятие. М.-Л., 1965, 241 стр.
ПОПОВА Л. М. Клиника и лечение расстройств дыхания при заболеваниях нервной системы. Л., 1965, 343 стр.
АБРАМОВИЧ Г. Б. Эпилепсия у детей и подростков. Л., 1965, 108 стр.
ДЖОН О. Л. Медицинская сестра в психиатрической практике. [Пер. с англ.]. М., 1964, 249 стр.
Многотомное руководство по дермато-венерологии. Т. 3. Кожные болезни. М., 1964, 678 стр.
АСТВАЦАТУРОВ К. Р. Сифилис, его диагностика и лечение. Изд. 2-е. М., 1965, 448 стр.
СЕРЕБРОВ А. И. Гинекология. [Учебник для акушерский отд-ний мед. училищ]. Изд. 7-е. Л., 1965, 311 стр.
НИКОЛОВ Н. С. и др. Лабораторная, функциональная и рентгенодиагностика в акушерстве и гинекологии. [Пер. с болгар.] София, 1964, 428 стр.
РЕМБЕЗ И. Н. и БЕРМАН В. С. Профилактика и лечение при акушерских кровотечениях. Ужгород, 1964, 128 стр.
Многотомное руководство по педиатрии. Т. 8. Нервно-психические и эндокринные заболевания в детском возрасте. М., 1965, 717 стр.
ЗУБИНА Э. М. и ОСИПОВСКИЙ А. М. Практикум по общей биологии. [Для мед. ин-тов]. М., 1965, 226 стр.