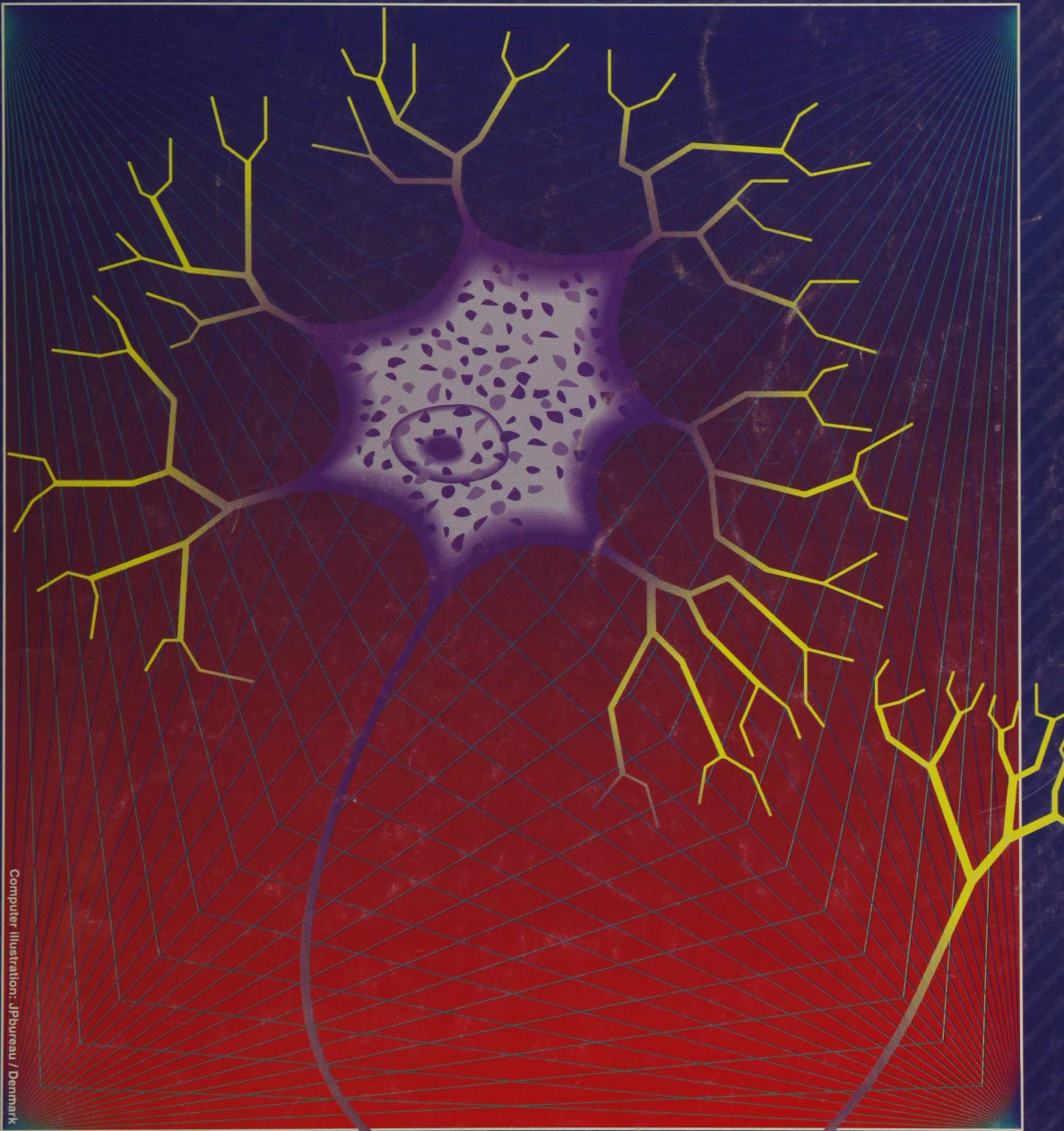




3

1994

EESTI ARST

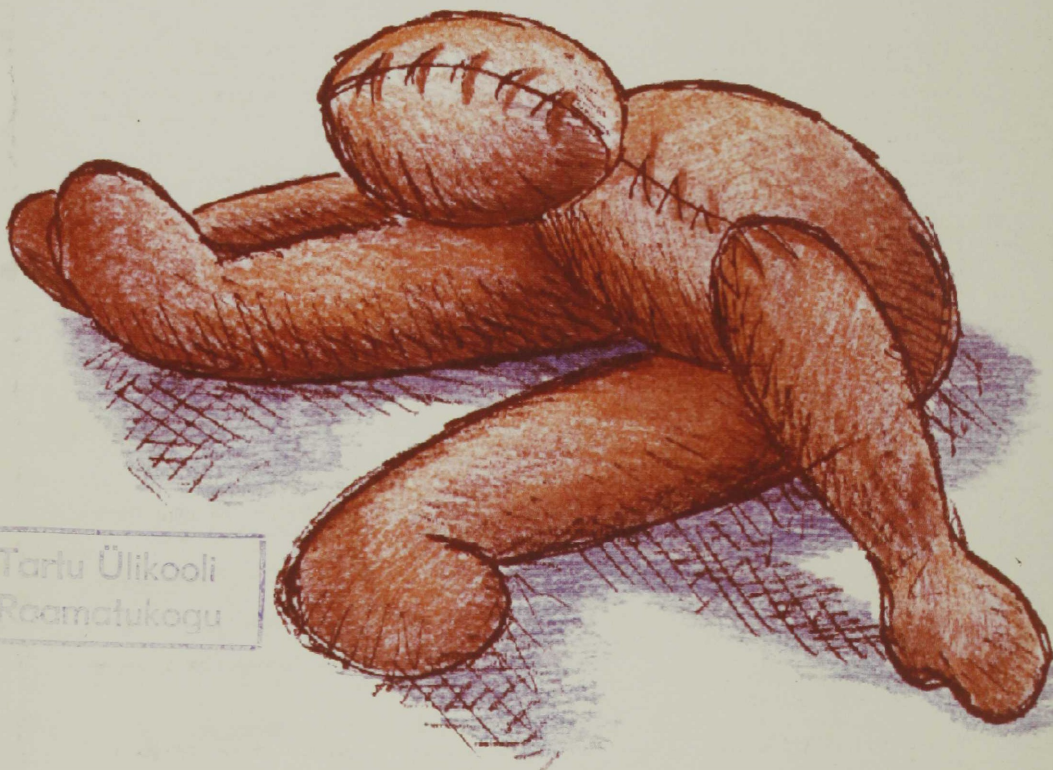


Computer illustration: J.Poureau / Denmark

ISSN 0235 - 8026

LYSTHENON®

Lühitoimeline sünteetiline müorelaksant, mille puuduvad toksilised kõrval- ja järeltoimed.



Tartu Ülikooli
Reumatoloog

LYSTHENON®

Suxamethonium chloricum

NÄIDUSTUSED

Intratraheaalne intubatsioon: 0,2-0,8 mg/kg. Skeleti- ja hingamislihaste täielik halvatus kirurgiliste ja günekoloogiliste operatsioonide puhul: 0,2-1,0 mg/kg. Nihetuste paigaldamine, luuoste reponeerimine jne.: 0,1-0,2 mg/kg. Endoskoopiad, elektroentsefalogrammid: 0,2 mg/kg. Elekterkrampravi: 0,1-1,0 mg/kg. Tilkinfusiooniks kasutatakse lüstenooni 0,1%-list lahust. Teetanuse puhul tilkinfusioon 0,1%-lise lüstenoonilahusega 0,1-0,3 mg/kg koos kunstliku hingamisega.

DOSEERIMINE

Lüstenooni manustatakse aeglaselt veeni. Teda võib kombineerida teiste müorelaksantide ja kõikide üldanesteetikumidega. Preparaat inaktiveerub kiiresti aluselises keskkonnas, mistõttu ei või teda manustada ühes süstlas lühitoimeliste barbituraatide tugevalt aluseliste lahustega. Patsiendi tundlikkust preparaadi suhtes soovitatakse määrata enne operatsiooni algust lüstenooni testannuste (kuni 0,075 mg/kg) veenisisesel manustamisega. Umbes 0,1 mg/kg lõõgastab skeletilihaseid ilma märkimisväärse toimeta hingamistegevusse. Annused 0,2-1,0 mg/kg kutsuvad esile kõhuseina ja skeletilihaste täieliku relaksatsiooni, põhjustades samas ka hingamistegevuse häireid kuni spontaanse hingamise täieliku lakkamiseni.

RASEDUS JA RINNAGA TOITMINE

Preparaati võib kasutada ainult äärmise vajaduse korral.

VASTUNÄIDUSTUSED

Ülitundlikkus suksametoniumkloriidi suhtes. Rasked maksakahjustused, kopsuturse, hüperpürektsia, koliinesteraasi alanenud sisaldus, hüperkaleemia. Neuromuskulaarsed häired ja neuroloogilised häired, lihaserigiidus. Rasked vigastused ja põletused, silmakahjustused. Ettevaatusega manustada südamehaigetele.

ETTEVAATUSABINÕUD

Jälgida, et hingamisteed oleksid vabad. Isegi lüstenooni väikeste annuste kasutamisel peab käepärast olema kunstliku hingamise aparaat. Lüstenooni ei või manustada koos vere- ja plasmapreparaatidega, milles sisalduv koliinesteraas inaktiveerib lüstenooni. Hoida külmkapis.

KÕRVALTOIMED

Võib tekkida tahhükardia, bradükardia, arütmia, südamevatsakeste virvendus, hüpö- või hüpertoonia, bronhide või kõri spasm, süljeerituse suurenemine, müoglobiinuuria, lihaserigiidus (hüpertermia oht), operatsioonijärgsed lihasvalud. Silma siserõhk võib suureneada.

MÜRGISTUSNÄHUD

Kui üledoseerimise tõttu tekib lühiajaline apnoe, tuleb alustada kunstliku hingamist. Lüstenooni toime möödub kiiresti. Väga harva on vereplasma koliinesteraasi aktiivsus langenud, lüstenoon ei inaktiveeru ja spontaanne hingamine ei taastu. Sel puhul on vajalik värsket vere ülekannet.

PAKEND

Ampullid 20 mg/ml à 5 ml, 5 tk. pakendis.



NYCOMED
SEFA

...Suurim ravimitega varustatud Eesti kool...

3 EESTI ARST

Kirjastuse «Perioodika» ja Eesti Arstide Liidu ajakiri

1994

Asutatud 1922. aastal

SISU

TEORIA JA PRAKTIKA

E. Ojassalu, R. Birkenfeldt — Liigesesündroomide nosoloogiline määratlemine ja diferentsiaaldiagnostika 179

K. Rosental — Neurootiliste häirete somaatilised sümptoomid 182

N. Balkov — Stressorse uriiniinkontinentsi diagnoosimine ja kirurgiline ravi naistel 185

L. Šljapnikova, L. Pirožkova, R. Peetso, R. Sudakova, I. Zolotuhhina, K. Zilmer, R. Neiman — Krüptosporidioos kõhulahtisuse sündroomiga lastel 190

I. Tur, E. Luiga, L. Suurorg, M. Laan, R. Žordania, U. Rannula — Mittenakkuslike haiguste profülaktika (CINDI-programm) Tallinna õpilastel 194

R. Salupere, V. Salupere, I. Kull, M. Koort — Põletikulise soolehaiguse epidemioloogia Tartu linnas ja maakonnas 197

ÜLEVAATED

K. Valgma — Dilatatiivne kardiomüopaatia 201

P. Laane, S. Larina — Ventrikulaarsed rütmihäired müokardiinfarkti hilisprognosis 205

P. Naaber, M. Maimets, M. Mikelsaar — *Clostridium difficile* põhjustatud diarröa. II. Diagnoosimine, ravi ja profülaktika 210

V. Salupere — Gastroenteroloogia arengust Eestis: spetsialistide ettevalmistamise ja atesteerimise probleemid 213

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

I. Kull — Kaksteistsõrmikuhaavandi ja hüpertooniatõve koosinemine 219

M. Ellamaa, S. Lember — Ohutu vereülekanne 220

MÕTTEVAHETUS

A. Saava, T. Kaasik, K. Põlluste, M. Tammik — Rahvatervise strateegia Eestis 226

VÄLISMAALT

V. Salupere — Eesti endoskoopistide gastrointestinaalse endoskoopia alasest täiendusest Huddinge Ülikoolihaiglas Rootsis 230

ARSTITEADUSE AJALOOST

H. Merila-Lattik — Tallinna arstide saatuse aastail 1939...1949 234

L. Päi — Tartu Ülikooli Sisekliiniku reumatoloogiaosakond 30-aastane 237

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

R. Birkenfeldt — Rahvusvaheline Balti reumatoloogide seminar «Reumaatiliste haiguste patofüsioloogia, diagnoosimise ja ravi uued aspektid» 238

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

Tartu Meditsiinikooli 1994. aasta lõpetajaid 239

TÄHTPÄEVAD

H. Tedrema 60-aastane 239

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

V. Ilmoja — Tervishoiu põhisuunad aastail 1991...1993 241

A.-E. Kaasik — Tervishoiukorralduse seadus (kommentaari) 243

Eestis 1993. aastal registreeritud nakkushaigused 244

EESTI ARSTIDE LIIDUS

I. Oro — Arstide liitude ja Maailma Tervishoiuorganisatsiooni Euroopa foorum 247

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

M. Rahu — Moodsa epidemioloogia oskussõnu. I. 249

I. Laan — Tervise ja tervishoiuga seotud oskussõnu 252

MITMESUGUST

J. Saarma — Enesetunde miniskaala patsiendi meeleolu hindamiseks 255

K. Kutsar — Esmaabi on vigade parandamine ja uute vigade vältimine 257

P. Rikas, P. Uusmaa — Kasulikke nõuandeid KODAK-i röntgenfilmide kasutajatele 259

INTERVJUU

Esmatähtis on ennetusmeditsiin (Arno Erik Kivi) 262

IN MEMORIAM

Veinart Põkk 264
Valeri Schwarz 264

JURIIIDILINE NÕUANNE

M. Pella — Uuendatud lastetoetuste seadus 265

TARTU ÜLIKOOLIS 268

KROONIKA 270

2
TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

242

AUTOREILE

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas, ridade vahe kaks intervalli. Töö olgu aktuaalne ja tänapäeva teaduse tasemel. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. **Käsikiri peab olema keeleliselt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud, ka 3...7 võtmesõna lisatud. Uudse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatagu kokkusuurutult, mitte üle nelja ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus sealhulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — Asutuse tõend, kas töö on plaaniline või mitte või dissertatsiooni fragment, esitatakse koos käsikirjaga. Teadusliku töö käsikirja viseerib teaduslik juhendaja. — Andmed kõikide autorite kohta (ees- ja perekonnanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ja kodune telefon) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — Resümee esitatagu inglise keeles (8...12 rida). — Kirjandus. Bibliograafia esitatakse tähestikulises järjekorras, kusjuures venekeelsed kirjandusallikad transliteereeritakse ladina tähtedega, aluseks võetakse «*Index Medicus*» esitatu. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõppnumbrid. — Fotod ja joonised koos allkirjadega paigutatakse käsikirja lõppu (võimaluse korral must-valged). On soovitatav foto, eriti mikrofoto tagaküljele märkida ülemine serv.**

Lubamatu on toimetusele saata töid, mis on muudes väljaannetes või monograafia osana juba trükitud.

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

«Eesti Arst»

ilmub 6 korda aastas. Tellimusi võtavad vastu ajakirjanduslevi ettevõtted, postiettevõtted ja sidejaoskonnad.

Välismaale saab ajakirja «Eesti Arst» tellida «Eesti Arsti» toimetusest.

Toimetuskolleegium

Lembit Allikmets, Jaan Eha, Andres Ellamaa, Ants Haavel, Vello Ilmoja, Ain-Elmar Kaasik, Väino Sini-salu, Leo Tamm, Oku Tamm (peatoimetaja), Rando Truve.

Korrektor ja tehniline toimetaja M. Liivak. Toimetuse aadress: Tallinn EE0001, Piiskopi 3. Tel. 44 32 56. Kirjastus «Perioodika». Tallinn, Pärnu mnt. 8, tel. 44 24 84. Ladumisele antud 15. 04. 1994. Trükkimisele antud 20. 05. 1994. M-brite ofsett 70X100/16. Trükipoognaid 6,0. Tingtrükipoognaid 7,7. Arvestuspoognaid 9,42. Tell. nr. 1788. Printall. Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Hind 10 krooni.

© Kirjastus «Perioodika».
«Eesti Arst», 1994
«Estonian Physician»

TEORIA JA PRAKTIKA

Liigesesündroomide nosoloogiline määratlemine ja diferentsiaaldiagnostika

Ene Ojassalu Reinhold Birkenfeldt

liigesesündroom, reumatoidartriit, mittediferentseerunud artriit, diferentsiaaldiagnostika

Arst juhindub oma igapäevatöös nosoloogia printsiipidest. Ta püüab iga haige korral lähtuda üksikhaigusest kui kindlast nosoloogilisest ühikust. Ent alati ei ole haiguspilti võimalik teadaoleva nosoloogilise ühiku alla viia (13). Reumatoloogias on haiguste algetapid sageli nosoloogiliselt määratlematud, sest kasutusel olevad haiguste nomenklatuurid on ette nähtud täielikult väljaarenenud haiguse klassifitseerimiseks. Osa reumaatiliste haiguste diagnostilisi kriteeriume nõuab, et liigesesümptoomid oleksid enne haiguse diagnoosimist kestnud teatud aja: reumatoidartriidi korral kuus nädalat (1), reaktiivse artriidi korral ühe kuu (15), anküloseeriva spondülartriidi korral (seljavalud) kolm kuu (4, 8). Sellele vaatamata võivad arstid alles haige seisundi pikema jälgimise järel teha usaldusväärseid otsuseid haiguse algselt väljaselgitatud sümptoomide ja sündroomide laadi kohta.

Eeltoodut arvestades on äsja tekkinud liigesesündroomide ebakindel nosoloogiliselt klassifitseerida. Kuid see on vajalik arsti igapäevatöös haige terviseseisundi üle otsustamiseks ja ravistrateegia valimiseks.

Ene Ojassalu, Reinhold Birkenfeldt — Tartu Ülikooli Sisekliinik

W. Mau kaasautoritega on äsja tekkinud artriitide klassifitseerimiseks esitanud järgmised kriteeriumid (11).

1. Reumatoidartriit — diagnoositud vastavalt ARA (Ameerika Reumatismi Assotsiatsioon) 1987. aasta kriteeriumidele (1).

2. Reaktiivne artriit — vähemalt kuu kestnud artriit, millele eelnes ühe kuu vältel uretriit/tservitsiit või enteriit.

3. Psoriaas — artriit ja negatiivne reumatoidfaktor ning psoriaasile iseloomulikud naha ja küünede muutused.

4. Sarkoidoos — artriit ja tüüpilised muutused kopsu röntgenogrammil (bilateraalne lümfadenopaatia/kopsuinfiltiraadid).

5. Podagra — vähemalt kahe kriteeriumi olemasolu (2): 1) tüüpiline põletik suurvarba põhiliigeses, 2) kaks tüüpilist haigushoogu mõnes teises liigeses, 3) podagrasõlmed, 4) terapeutiline efekt kolhitsiini kasutamisel, 5) hüperurikeemia.

6. Sklerodermia — artriit ning iseloomulikud nahamuutused ja siseelundite kahjustus.

7. Anküloseeriv spondüliit (2): 7.1. lumbaalpiirkonna liikuvuse piiratus kolmes suunas; 7.2. dorsolumbaalpiirkonna valu anamneesi järgi; 7.3. rindkere vähenenud liikuvus.

Diagnoos on kindel, kui on: 1) III...IV röntgenstaadiumis bilateraalne sakroiliit koos kliiniliste kriteeriumidega või ilma nendeta, 2) III...IV röntgenstaadiumis unilateraalne sakroiliit või bilateraalne sakroiliit koos 7.1. kriteeriumi või koos 7.2. ja 7.3. kriteeriumiga.

8. Mittediferentseerunud artriit patsientidel, kelle haiguspilti (ka artriit kui kaasnev sümptom) ei ole võimalik paigutada mitte ühegi seni teadaoleva nosoloogilise ühiku alla.

9. Mittediferentseerunud spondülartrhopaatia — artriit ja sakroiliit I—II röntgenstaadiumis või põletikuline valu selja alaosas või uveit või entesiopaatia (mitte arvestatav, kui tegemist on reaktiivse või psoriaatilise artriidiga).

Äsja tekkinud artriidiga haigeid on suhteliselt vähe uuritud — enamasti on piir-

duitud haigetega kindlatest diagnostilistest rühmadest. K. Kaarela jt. (6, 7), kes 3...9 aasta vältel uurisid kõiki artriidi sündroomiga arsti poole pöördunudid prokpektiivselt, leidsid, et eksisteerib rühm haigeid, kellel pika aja jooksul ei kujune välja reumatoloogiliste haiguste klassifikatsioonis ühegi nosoloogilise tühiku alla sobivat haiguspilti. Nende haigete diagnoosiks jääbki praeguse meditsiini taseme juures nn. mittediferentseerunud artriit. Seega ei seostu diagnostilised probleemid mitte ainult äsja tekkinud liigesesündroomidega, need võivad praeguse klassifikatsiooni juures jääda päevakorrale pikemaks ajaks. Mittediferentseerunud artriidi sündroomiga haigetest areneb hiljem diagnostilistele kriteeriumidele vastav reumatoidartriit erinevate autorite andmetel vaid 6...27%-l (5, 7).

Käesoleva töö eesmärk oli välja selgitada, mil määral erinevad reumatoidartriidihaiget (diagnoositud esmakordselt vastavalt ARA 1987. aasta kriteeriumidele) mittediferentseerunud artriidiga haigetest kliiniliste ja laboratoorsete näitajate poolest.

Uurimismaterjal ja -meetodika. Uuriti 140 liigesekaebustega haiget, kes 1990. aasta detsembrist 1992. aasta detsembrini olid tulnud Tartu Linna Keskpõl kliinikusse reumatoloogi vastuvõtule või olid hospitaliseeritud Tartu Kliinilise Haigla reumatoloogiaosakonda. Uuritute hulka arvati kõik haiged, kellel esmakordselt diagnoositi reumatoidartriit või kellel uurimisperioodi vältel (keskmise jälgimisaeg 2 aastat) jäi diagnoosiks mittediferentseerunud artriit. Kõigil tehti üldvere- ja verebiokeemilised uuringud. Vereseerumis määrati reumatoidfaktor, immunoglobuliinid Mancini meetodil (10), mittespetsiifilised antinukleaarised antikehad kaudsel immunofluoresentsmeetodil (13), immuunkompleksid PEG-meetodil (3). Andmete statistilisel analüüsil kasutati Studenti t-testi.

Uurimistulemused ja arutelu. Reumatoidartriidihaigete rühma kuulus 99 patsienti. 75-l diagnoositi reumatoidartriiti ARA 1987. aasta kriteeriumide klassikalisele meetodile vastavalt (7 kritee-

riumist 4 olemasolul võib diagnoosida reumatoidartriiti), 20 lisandus ARA 1987. aasta kriteeriumides toodud diagnostilise algoritmi meetodit kasutades. 4 haiget lisandus jälgimisaja jooksul mittediferentseerunud artriidi rühmast, sest haiguse progresseerumisel ilmnisid kindlad reumatoidartriidi tunnused. Mittediferentseerunud artriidi sündroomiga oli 41 haiget.

Tabel 1. Kliinilised andmed uuritute kohta

Kliinilised andmed	Reumatoidartriit	Mittediferentseerunud artriit
Uuritute arv	99	41
Vanusepiirid	18...71	20...67
Keskmine vanus	46	40
Meeste-naiste suhe	30:69	13:28
Uuritute arv, kellel vastav ARA kriteerium esines:		
hommikune liigesejäikus, mis kestis ühe tunni kolme või enama liigese põletik	63	11
vähemalt ühe liigese artriit käeliigestel	82	3
sümmeetriline vähemalt kahe liigese artriit	86	10
reumatoidsõlmede esinemine	87	12
positiivne reumatoidfaktor vereseerumis	2	0
röntgenoloogilised muutused	36 (88)	2 (38)
	81 (96)	24 (39)

Sulgudes patsientide arv.

Tabel 2. Keskmised SR ja C-reaktiivse valguväärtused ja rühmadevahelised erinevused

Näitaja	Reumatoidartriit	Mittediferentseerunud artriit	Reumatoidartriit/mittediferentseerunud artriit
SR	28,1 (mm/t.)	14,7 (mm/t.)	P < 0,001
CRV	0,92	0,45	P < 0,05

Reumatoidartriiti diagnoositi ja baasravi alustati uuritud haigetel esmakordselt. Anamneesi täpsemal uurimisel selgus, et mitmesuguseid liigesekaebusi oli varem esinenud ligikaudu 2/3-l kõikidest reumatoidartriidihaigetest. Sellest rühmast 29

haiget oli pöördunud arsti poole esmaste vaibumata liigesekaebustega ja neil oli võimalik kohe diagnoosida ARA kriteeriumidele vastavalt reumatoidartriiti. Ühe aasta vältel oli mööduvaid liigesekaebusi olnud 13-l, kahe aasta vältel 22-l ja üle kahe aasta 35 haigel. Mittediferentseerunud artriidi sündroomiga haigetest oli liigesekaebusi ühe aasta vältel eelnevalt olnud 5-l, kahe aasta vältel 10-l ja üle kahe aasta tagasi 19 haigel. Reumatoidartriidiga haiged pöördusid arsti poole keskmiselt 2 aastat 5 kuud pärast esmast liigesekaebuste ilmumist, mittediferentseerunud artriidiga haiged keskmiselt 4 aastat 3 kuud pärast esmaste kaebuste ilmumist. Erinevus nende rühmade vahel oli statistiliselt oluline ($P < 0,01$).

Settereaktsiooni ja C-reaktiivse valgu keskmised väärtused ning rühmadevahelised statistilised erinevused on esitatud tabelis 2. SR kiirenemine ja C-reaktiivse valgu esinemine on kindlad reumatoidartriidi tunnused. Enamikul mittediferentseerunud artriidiga haigetel ei ületanud SR ja C-reaktiivse valgu väärtused normi piire ka siis, kui nende sümptoomid olid kõige intensiivsemad.

Immunoglobuliinide sisalduse osas haigete vahel statistiliselt olulisi erinevusi ei olnud. Reumatoidartriiti põdejad ei erinevad mittediferentseerunud artriidi sündroomiga haigetest oluliselt ka immuunkompleksi keskmiste väärtuste poolest.

Reumatoidartriidiga haigetest oli reumatoidfaktor positiivne 40,9%-l, mis ligilähedast vastab aktsepteeritud seropositiivsuse esinemisele selle haiguse algstaadiumis (12), mittediferentseerunud artriidiga haigetest oli reumatoidfaktor positiivne vaid 5,3%-l.

Reumatoidartriidiga haigetest oli antinukleaarsetid antikehi 31%-l, kirjanduse andmeil 10...70%-l (9). Ühelgi mittediferentseerunud artriidiga haigel neid antikehi ei esinenud.

Seega võib öelda, et reumatoidartriidi ja mittediferentseerunud artriidiga haiged on eristatavad põhiliste laboratoorse näitajate ja kliinilise leiu alusel. Ka mittediferentseerunud artriidiga haiged

peaksid olema reumatoloogi vaateväljas, kuna neil esinev liigesesündroom võib olla reumatoidartriidi või ka mõne muu haiguse initsiaal- ehk algstaadiumiks.

KIRJANDUS: 1. Arnett, F. C. *EULAR Bull.*, 1990, 2, 40—44. — 2. Bennett, P. H., Burch, T. A. *Bull. Rheum. Dis.*, 1967, 17, 453—458. — 3. Bout, D., Santoro, F., Carlier, I. a. o. *Immunology*, 1977, 33, 17—22. — 4. Calin, A., Porta, J., Fries, J. F. a. o. *JAMA*, 1977, 237, 2613—2614. — 5. Fletcher, M. R., Scott, J. T. *Ann. Rheum. Dis.*, 1975, 34, 171—173. — 6. Kaarela, K., Sarna, S. *Scand. J. Rheumatol.*, 1984, suppl. 52, 9—12. — 7. Kaarela, K., Tiitinen, S., Luukkainen, R. *Scand. J. Rheumatol.*, 1983, 12, 374—376. — 8. Kellgren, J. H., Jeffrey, M. R., Ball, J. *The epidemiology of chronic rheumatism*. I. Oxford, 1963. — 9. Linn, J. E., Hardin, J. G., Halla, J. T. *Arthritis Rheum.*, 1978, 21, 645—651. — 10. Mancini, G., Carbonara, A. O., Heremans, J. F. *Immunochemistry*, 1965, 2, 235—254. — 11. Mau, W., Raspe, H.-H., Mersjann, H. *Scand. J. Rheumatol.*, 1989, suppl. 79, 3—12. — 12. Renner, W. R., Weinstein, A. S. *Radjol. Clin. North Am.*, 1988, 26, 1185—1193. — 13. Žirnov, V. *Problema predmeta meditsinō. M.*, 1978. — 14. Uibo, R., Krohn, K., Villako, K. a. o. *Scand. J. Gastroenterol.*, 1984, 19, 1075—1080. — 15. Wilkens, R. F., Arnett, F. C., Bitter, T. a. o. *Arthritis Rheum.*, 1981, 24, 844—848.

Summary

Nosological distinction of arthritis syndromes and differential diagnostics. The classification of early arthritis is reviewed in this article. But the main attention is paid to the patients with rheumatoid and undifferentiated arthritis to find out to which extent can these patients be distinguished. Altogether, 99 patients with newly diagnosed rheumatoid arthritis (RA) according to 1987 ACR criteria and 41 patients with undifferentiated arthritis (UdA) were studied. According to our data ACR classification criteria, immunological variables, ESR and CRP were able to differentiate RA from UdA. Still, it must not be forgotten that the UdA syndrome may be the initial stage of RA.

Neurootiliste häirete somaatilised sümptoomid

Katrin Rosental

neurootilised häired, somaatilised sümptoomid, esinemissagedus

Nii üldarsti kui ka psühhiaatri poole pöördujate hulgas on rohkesti neurootiliste, sealhulgas ka somatoformsete häiretega patsiente. Somatisatsioon on psühhiaatria ja somaatilise meditsiini piiriala probleem. Somatoformse häirega patsiendile on iseloomulik järgmine.

1. Esineb tendents somaatiliste sümptomide ja düstressi tekkeks, kusjuures sümptomide korral puudub objektiivne leid.

2. Kaebused omistatakse kehalistele haigustele.

3. Kaebuste tõttu otsitakse meditsiinilt abi.

4. Häired ilmnevad tavaliselt vastusena psühhosotsiaalsele stressile, mida loovad elusündmused ja situatsioonid.

5. Tavaliselt psühhosotsiaalset stressi ei teadvustata ning võidakse eitada põhjuslikke seoseid enesetunde ja oletatavate allikate vahel. Isegi siis, kui sümptomide tekkimine ja püsimine on seotud mõne ebameeldiva elusündmuse või konfliktiga, ei nõustu patsiendid neid häireid seostama psühholoogiliste põhjustega, seda ka ilmsete depressiooni ja ärevuse sümptomide korral.

6. Reageeritakse primaarselt rohkem somaatilisele kui psühholoogilisele abile, sellele vaatamata jääb haigus püsima ja patsientidest saavad sagedased arstiabi kasutajad.

Käesolev töö annab ülevaate, missuguseid kehalisi kaebusi ja kui palju esines neid patsientidel, kes viibisid 1990. aasta septembrist 1991. aasta veebruarini Tartu Psühhiaatrikliinikus ravil psühhogeense depressiooni (IVD-9 *depressive*

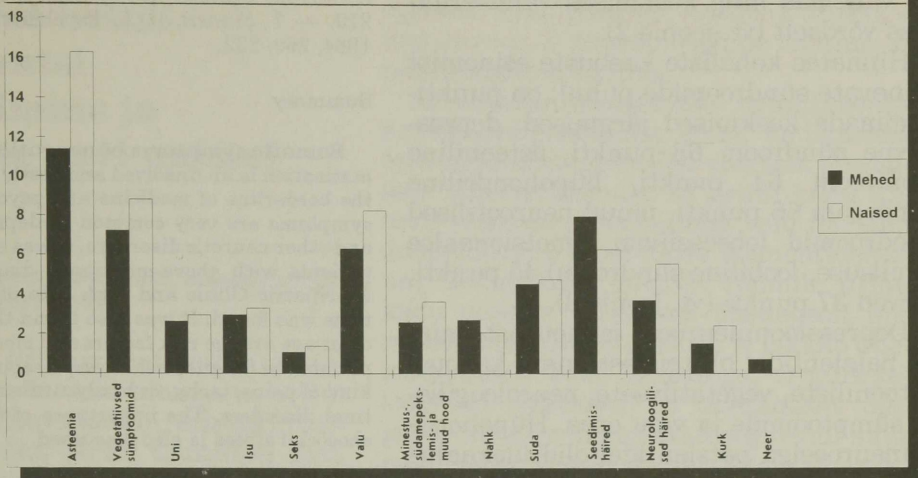
neurosis) ja mittedepressiivsete neurootiliste seisundite tõttu.

Uuringul kasutati Giessneri—Beschwerdebogeni skaalat, mis kajastab subjektiivseid kehalisi kaebusi. Skaala on approbeeritud Hamburgi Ülikooli psühhosomaatiliste häirete osakonnas (osakonnajuhataja professor R. Richter). Seda on kasutatud paljudel (20000) patsientidel, ka tervetel, ning see on leitud usaldusväärne olevat. Skaala täidab patsient iseseisvalt ja täitmiseks kulub tal umbes 10 minutit. Skaala sisaldab 57 punkti, mis hõlmavad kaebusi kõikide elundisüsteemide osas, samuti isu-keha-kaalu häireid, unehäireid, seksuaalsfääri häireid, üldist asteenilisust ja vegetatiivset sümptomaatikat. Patsiendil on võimalik hinnata, kas ta peab oma kaebusi rohkem kehalisteks või hingelisteks. Haige hindab oma kaebusi viies astmes: ei esine — 0; vaevumärgatavalt — 1; mõningal määral — 2, olulisel määral — 3, tugevalt — 4.

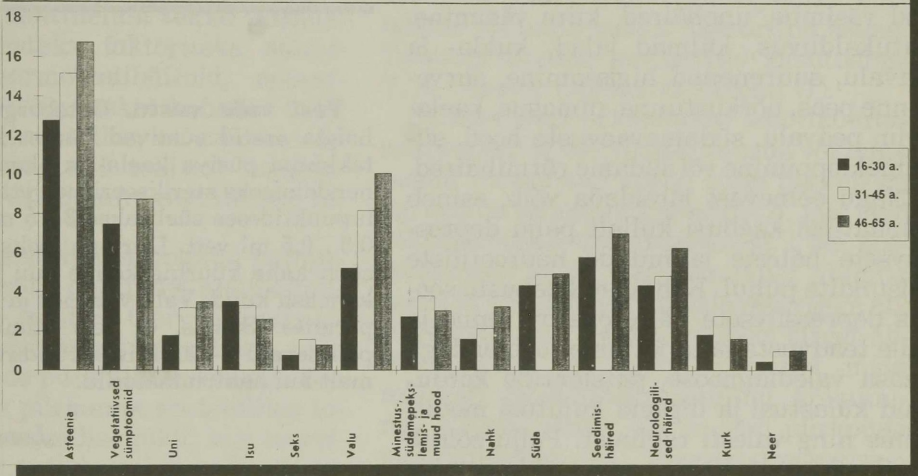
Uuriti 70 naist ja 30 meest. Uuritavate keskmine vanus oli 35 aastat (16...65. aastani). Ühelgi neist ei esinenud samal ajal mõnda somaatilist haigust, mis oleks kehalisi kaebusi põhjustada võinud. Hinnati skaala üldsummat, mille keskmine oli 65 punkti (5...143 punktini). Keskmine punktide summa oli naistel 67 ja meestel 56, kusjuures naistel esines tunduvalt enam asteenilisi kaebusi, vegetatiivseid sümptome, valu, neuroloogilisi ja kurgu-neelu häireid. Meestel oli tunduvalt rohkem seedetrakti häireid (vt. joonis 1).

Haiged jaotasime kolme vanuserühma ja punktide summa keskmised suurenesid vastavalt vanusele: 16...31 a. — 55 punkti, 31...45 a. — 68 punkti, 46...65 a. — 71 punkti. Selgus, et nooremas vanuserühmas oli kaebusi igas valdkonnas vähem kui vanematel, välja arvatud isu-keha-kaalu muutuste osas. Keskmisses vanuserühma kuulujad kaebasid rohkem seksuaalsfääri häireid, seedetrakti ja kurgu-neelu häireid. Vanemas rühmas olid kaebustest ülekaalus asteenilised, neuroloogilised sümptoomid, valu ja unehäired. Vegetatiivseid häireid ja südamevaevusi

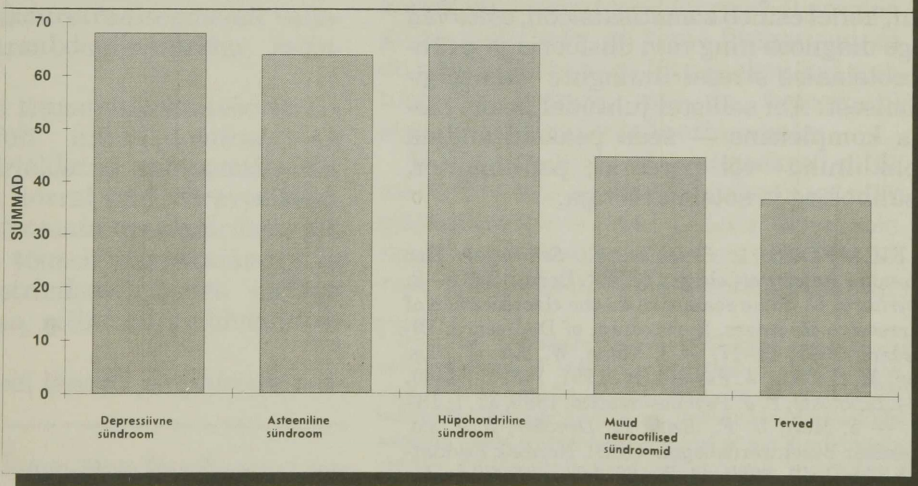
Joonis 1. Soolised erinevused sümptomirühmade kaupa (Giessneri-Beschwerdebogeni skaala järgi).



Joonis 2. Ealised erinevused sümptomirühmade kaupa.



Joonis 3. Giessneri-Beschwerdebogeni skaala summad sündroomide kaupa.



oli vanemas ning keskmises vanuserühmas võrdset (vt. joonis 2).

Hinnates kehaliste kaebuste esinemist erinevate sündroomide puhul, on punkti-summade keskmised järgmised: depressiivne sündroom 68 punkti, asteeniline sündroom 64 punkti, hüpohondriline sündroom 66 punkti, muud neurootilised sündroomid (obsessiivne, emotsionaalse labiilsuse, foobiline sündroom) 45 punkti, terved 37 punkti (vt. joonis 3).

Depressioonineuroosi ja neurasteenia-ga patsientidel oli teistest enam kaebusi asteeniliste, vegetatiivsete, neuroloogiliste sümptomide ja valu osas. Hüpohondrianeuroosiga patsientidel olid ülekaalus südame-, seede- ja kurgu-neelu häired.

Kõige sagedamateks sümptomideks olid väsimus, unehäired, kiire väsimine, nutukalduvus, külmad jalad, kukla- ja õlavalu, suurenenud higistamine, survetunne peas, nõrkustunne, uimasus, kaela- valu, peavalu, südamevaevuste hood, südameklappimine või südame rütmihäired.

Nagu eelnevast järeldada võib, esineb somaatilisi kaebusi küllalt palju depressiivsete häirete ja muude neurootiliste seisundite puhul. Kehaliste kaebuste seotus depressiivsete häiretega on ilmne ja selle teadvustamata jätmine toob endaga kaasa valediagnoose, patsientide korduvaid külastusi ja liigseid kulutusi meditsiinis ning valesti ravimist. Palju sõltub arsti suhtumisest ja anamneesi kogumise oskusest. Depressiivsete patsientide puhul, kellel esineb somatisatsioon, sõltuvad õige diagnoos ning ravi düsfooria ja psühhosotsiaalse stressi ilmingute väljaselgitamisest. Abi sellistel juhtudel peaks olema kompleksne — seda peaksid andma polikliiniku- või perearst, psühhiaater, psühholoog ja sotsiaaltöötaja.

KIRJANDUS: 1. *Braehler, E., Scheer, J.* Der Giessner Beschwerdebogen (GBB). Bern, 1983. — 2. *Eberhard, G.* Some remarks on the classification of depressive disorders. Symposium of Depressive Disorders, 1991, 11–17. — 3. *Katon, W., Lin, E., von Koff, M. a.o.* Am. J. Psychiatry, 1991, 148, 1, 34–40. — 4. *Lipowski, Z. J.* Psychosomatics, 1990, 31, 1, 13–21. — 5. *Malt, U. F., Bech, P., Dencker, S. J. s.o.* Giessner Beschwerdebogen (GBB). Nordisk Psykiatrisk Tidsskrift, 1990, 44, 2, 165–166. — 6. *Pilowsky,*

I. Current Opinion in Psychiatry, 1990, 3, 2, 204–210. — 7. *Sinnott, J. L.* Psychiatric Emergencies, 1984, 209–232.

Summary

Somatic symptoms of neurotic disorders. Somatisation is an unsolved and costly phenomenon at the borderline of medicine and psychiatry. Somatic symptoms are very common in depressive neurosis and other neurotic disorders. It was estimated in 100 patients with above-mentioned diagnosis in Tartu Psychiatric Clinic and high rate of somatic symptoms was found. It was also found that females and older age are the risk factors and most frequent complaints are fatigue, weakness, sleeping disorders, all kind of pains, tachy- or bradycardia and gastrointestinal disorders. The importance of finding out psychosocial stress is also discussed.

Vesi valu vastu. Göteborgi Sahlgrenska haigla arstid süstivad pärast liiklustraumat tekkinud püsiva kaela- ja õlavöötmevalu vähendamiseks steriliseeritud vett naha alla: valupunktidesse süstitakse 3...5 mm sügavusele 0,3...0,5 ml vett. Uuringu jooksul tehti 5...80 süsti kahe kuurina kolme kuu jooksul, jälgiti kaheksa kuud. Valu vähenes ja kaela liikuvus paranes. Selgus, et vesi stimuleerib nahas paiknevaid C-närvikiude tunduvalt efektiivsemalt kui naatriumkloriid.

Lancet, 1993, 341.

Stressoorse uriini-inkontinentsi diagnoosimine ja kirurgiline ravi naistel

Nikolai Baikov

stressoorne uriiniinkontinents, naised, põhjused, diagnoosimine, ravi

Stressoorne uriiniinkontinents naistel kujutab endast tahtele allumatut uriini kadu kusiti välisava kaudu, mis tekib intraabdominaalrõhu järsul tõusmisel ilma detruusori aktiivsete kokkutõmmeteta.

Paljud uurijad (3, 4, 5, 8) peavad stressoorse uriiniinkontinentsi tekke peamiseks etioloogilisteks faktoriteks sünnitustraumat, hormonaalhäireid, operatsioonitraumata ning rasket kehalist tööd. Üksmeelne on selles, et esikohal on sünnitustraumad, mil tekivad vaagnapõhja ja urogenitaaldiafragma lihaste rebendid.

Stressoorse uriiniinkontinentsi patogeneetiliseks aluseks on kindel anatoomiline defekt, mis seisneb tservikouretraalsegmendi allavajumises, mis tekib teda toetavate kudede puudulikkuse tõttu. See põhjustab selle piirkonna spetsiifilise topograafilis-anatoomilise pildi, kus tservikouretraalsegment on nihkunud alla ja taha. Niisugune dislokatsioon toob endaga kaasa tservikouretraalsegmendi väljalingemise intraabdominaalrõhu mõjusfäärist.

G. Enhõringi transmissiooniteooria kohaselt lisandub intraabdominaalrõhu tõus eespool kirjeldatud anatoomilise defekti olemasolu korral vaid intravesikaalrõhule, jättes tõstmata uretraalrõhku (2). Sellega seoses tõuseb intravesikaalrõhk kõrgemale uretraalsest, tuues endaga kaasa uriini kao, millel on mehhaaniline iseloom.

Diagnoosimisel lähtuti järgmistest näi-

tajatest: 1) haiguslugu; 2) täielik uroloogiline uuring; 3) günekoloogiline vaatlus; 4) neuroloogiline vaatlus.

Arvestades stressoorse uriiniinkontinentsi patogeneetilist alust, omistasime eriti tähtsat diagnostilist väärtust järgmisele informatsioonile: a) uriini kadu toimub väikeste portsjonitena vaid intraabdominaalrõhu järsu tõusu momentidel; b) nn. kõhatamise proovil toimub uriini kadu ureetra välisavast üheaegselt intraabdominaalrõhu tõusuga ja lakkab ühemomentselt tema langusega; c) günekoloogilisel vaatlusel on digitaalselt diagnoositav tservikouretraalsegmendi suur mobiilsus; d) ülenevatel lateraalsüstogrammidel (metallketiga)¹ on diagnoositav suur tservikouretraalsegmendi mobiilsus või tema madal fikseeritud asend. Tsüstogrammide hindamisel kasutasime T. A. Stamey pakutatavat skeemi (1).

Skeemi järgi mõõdetakse tservikouretraalsegmendi mobiilsuse suurus või tema madal fikseeritud asend sirge pikkusega vg, mis on tõmmatud punktist d, mis jääb vesikouretraal-ühendusjoonest 1 cm posterioorsele ja on risti sümfüüsi alumist serva ja v.S₅ baasist ühendava sirgega ab. Piirkonda, mis asub ülevalpool sirget ab, tähistatakse (+). See on piirkond, mida mõjutab intraabdominaalrõhu kõikumine. Allpool sirget ab asuvat piirkonda märgistatakse (-). Tservikouretraalsegmendi sattumist (-) piirkonda pingutuse korral (tservikouretraalsegmendi patoloogiline mobiilsus) või tema fikseeritud leidu selles piirkonnas hinnatakse kui anatoomilist defekti, mis on iseloomulik stressoorsele uriiniinkontinentsile.

Mõõtmise andmed esitatakse millimeetrites, mis olenevalt piirkonnast märgistatakse kas (+) või (-). Seda skeemi oleme edukalt kasutanud nii enne kui ka pärast operatsiooni tehtud tsüstogrammide

¹ Ülenevat tsüstograafiat metallketiga, mida teeme vertikaalasendis eest taha ja külgsuundades, rahuolekus ja pingutuse korral, oleme stressoorse uriiniinkontinentsi diagnoosimisel kasutanud alates 1980. aastast. Seda uurimismetoodikat ei ole meile teadaolevate kirjandusandmete põhjal Eestis varem kasutatud.

hindamisel. Näitena toome kolme stressorse uriiniinkontinentsi all kannataja enne ja pärast operatsiooni tehtud tsüstogrammid (vt. fotod 1, 2, 3, 4, 5, 6). Kõigil kolmel on tehtud plastiline operatsioon vaginoligamentopeksia meetodika järgi ning hilistulemused (üle kolme aasta) olid head. Et lateraalsüstogrammid metallketiga on suurema diagnostilise väärtusega kui eest taha suuna tsüstogrammid, siis toome mõõtmise andmed vaid nende kohta (vt. tabel 1).

Tabel 1. Pingutuslateraalsüstogrammide hindamine

Patsient	Vanus	Enne operatsiooni mm-tes	Pärast operatsiooni mm-tes
K. A.	50	-34, -19	+21, +21
V. T.	39	-25, -11	+17, +20
N. R.	52	-48, -9	+18, +20

Märkus. Koma ees olev arv näitab sirge vg pikkust pingutusel; tema järel olev arv sama sirge pikkust rahuolekus.

Tabelist 1 nähtub, et operatsioonieelsel perioodil on tservikouretraalsegmendil kolmel juhul patoloogiliselt mobiilne. Operatsioonijärgsel perioodil, pingutuse korral jääb see kõikidel juhtudel (+) tsoon — sirgest ab kõrgemale. Eespool toodud operatsioonijärgsete pingutuslateraalsüstogrammide hindamise alusel võib öelda, et tservikouretraalsegment on kirurgilise ravi tulemusena kõikidel juhtudel nihutatud üles ja ette retropubikaalsesse ruumi, s.t. et on taastatud tema normaalne topograafilis-anatoomiline asend.

Otsuse plastilise kirurgia kasuks langetasime vaid kolme järgmise tingimuse üheaegse olemasolu korral: 1) uriini kao algus peab täpselt ühtima intraabdominaalrõhu tõusuga, lõpp — tema langusega; 2) pingutuslateraalsüstogrammidel metallketiga on tservikouretraalsegmendi patoloogiline mobiilsus või tema mada la fikseeritud asendi olemasolu ning 3) konservatiivse ravi efektitus.

Kirurgilise ravi meetodi valik oli igal konkreetsel juhul rangelt individuaalne. Vaginaalplastika või retropubikaalse

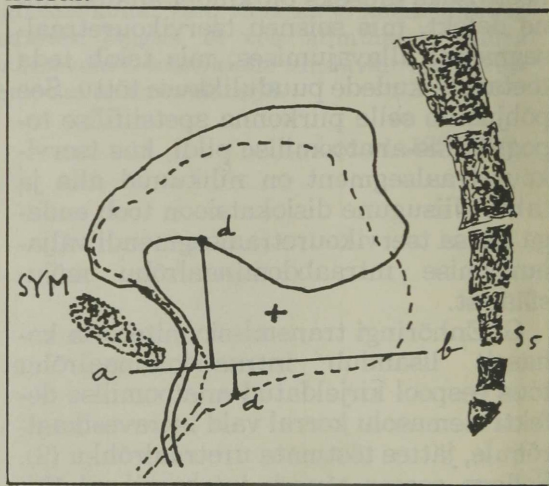
Tabel 2. Opereeritute arv vastavalt taastava kirurgia variandile

Taastava kirurgia variandid	Opereeritute arv
Tservikourethropeksia:	
1. variant	38
2. variant	10
3. variant	41
Leneri operatsioon	15
Vaginaalplastika	12

tservikourethropeksia kasuks otsuse langetamisel arvestasime günekoloogilisel vaatlusel saadud andmeid tupe eesseina lõtvuse astme suuruse kohta, mida tähistasime järgmiselt:

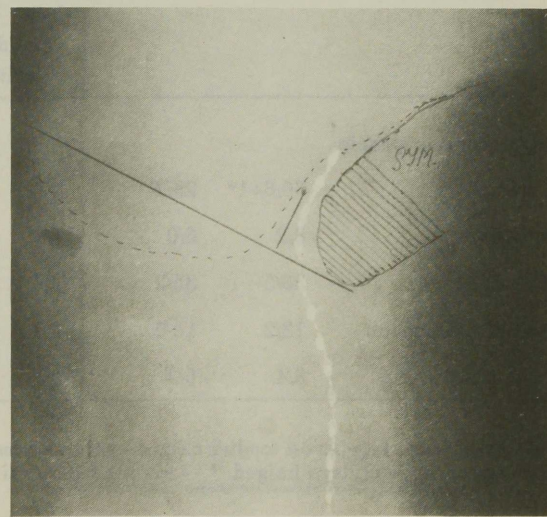
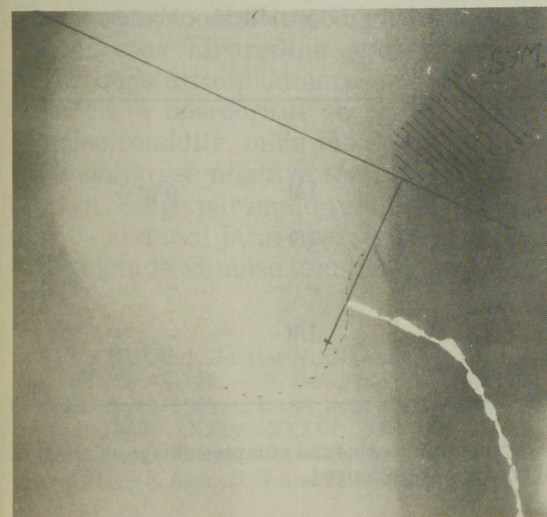
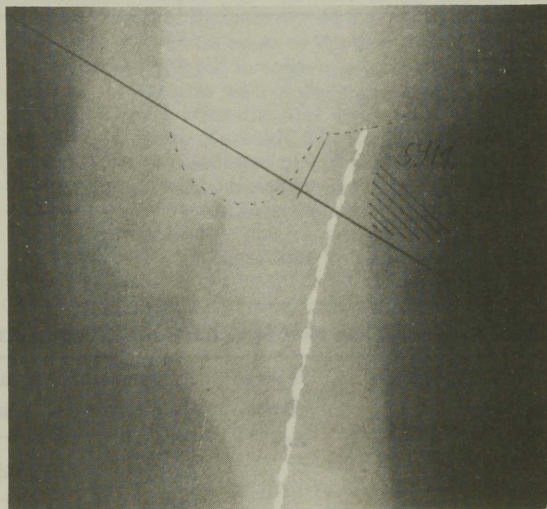
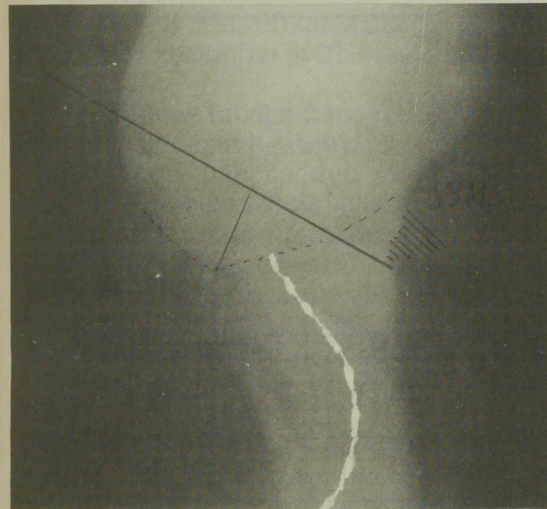
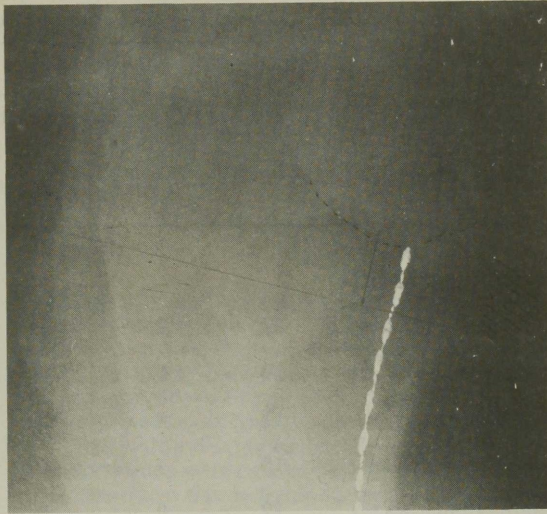
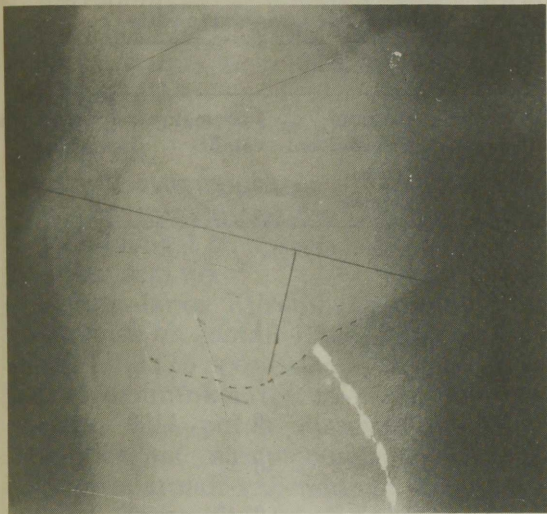
- a) tupe eesseina destsens puudub — D₀
- b) tupe eesseina kerge astme destsens — D₁
- c) tupe eesseina keskmise astme destsens — D₂
- d) tupe eesseina raske astme destsens — D₃.

Retropubikaalset tservikourethropeksia meetodit eelistasime D₀, D₁, D₂ leiu korral tingimusel, et tupe eessein on mobiilne ja kergesti nihutatav vastu sümfüüsi tagumist seina. Tupeplastika tehti D₃ leiu korral.



Joonis. T. A. Stamey skeem.

Fotod 1—6. Kolme stressorse uriiniinkontinentsi all kannataja tsüstogrammid enne ja pärast operatsiooni.



Tabel 3. Operatsioonijärgse perioodi tüsistused vastavalt taastava kirurgia variandile

Taastava kirurgia variandid	Opereeri- tute arv	Tüsistused					
		uretriit	tsüstiit	uriini- peetus	mädane operatsiooni- haava põletik	häbemeluu osteit	retropubicus'e hematoom
Tservikouretropeksia							
1. variant	38	2	1	3	1	1	0
2. variant	10	0	0	1	1	1	0
3. variant	41	0	0	1	0	0	0
Leneri operatsioon	15	0	2	1	1	0	1
Vaginaalplastika	12	0	1	1	1	0	0

Tabel 4. Kirurgilise ravi funktsionaalsed tulemused taastava kirurgia variandist sõltuvalt

Taastava kirurgia variandid	Opereeri- ritute arv	Funktsionaalsed tulemused (jälgimisaeg 1...14a.)				
		hea	rahuldav		retsidiivid	ebaõnnestumine
			harv väheldane inkontinents	urineerimise imperatiivsus		
Tservikouretropeksia						
1. variant	30/6+1*	25/3	3/3	0/3	1/0	0/2*
2. variant	8/2	6/0	1/0	0/2	1/0	—
3. variant	36/5	35/3	1/2	0/2	—	—
Leneri operatsioon	13/2	10/0	2/0	0/2	1/0	—
Vaginaalplastika	8/4	6/3	2/0	0/1	—	—

Märkus. Murru lugejas on toodud haiged «puhta stressorse uriiniinkontinentsi sümptomidega, nimetajas aga segasümptomidega haiged. * — sfinkteraparaadi ebastabiilsusega haiged.

Retropubikaalset tservikouretropeksiat tegime Marchalli, Marchetti, Kranzi meetodil (7) kolmes meie lihtsustatud modifikatsioonis (1):

- 1) parauretrovaginotsümfüsopeksia — variant 1;
- 2) sümfüsovaginopeksia — variant 2;
- 3) vaginoligamentopeksia — variant 3.

Mõnd haiget oli opereeritud Leneri meetodika järgi (6).

Kohtla-Järve Kiirabihaigla uroloogiaosakonnas on aastail 1965...1986 opereeritud 113 (116 operatsiooni) haiget stressorse uriiniinkontinentsi tõttu. 82 opereeritud olid puhta stressorse uriiniinkontinentsi sümptomidega ning 2 sfinkteraparaadi väljendunud ebastabiilsusega. Opereeritustest oli kahel diagnoositud Šnizeri klassifikatsiooni järgi (10) kerge, 80-l keskmine ja 31-l raske haigestumisaste.

Analüüsidest tabelis 3 toodud andmeid, võime märkida, et ligatuuride tugipunktide üleviimine häbemeluult Cooperi ligamentidele (variant 3) likvideeris häbemelu osteiidi tekke võimaluse täielikult. Eemaldumine aga ureetra seinast 1...1,5 cm lateraalsele, ligatuuride asetamisel tupe eesseinale, välistas tsüstouretriitide tüüpi tüsistused ning tõi endaga kaasa uriinipeetuse juhtude tunduva harvenemise.

Tabelist 4 nähtub, et paljudel juhtudel (umbes 50%), kui kirurgiline ravi oli edukas, detruusori ebastabiilsusele iseloomulikud sümptomid möödusid. 3 juhul ebaõnnestus kirurgiline ravi täielikult, mille tingis uriinipidamatuse vale profiilsatsioon. 3 opereeritud on registreeritud haiguse retsidiiv, mida me seletame operatsioonijärgse nõutava töörežiimi rikku misega. Kõige paremaid tulemusi on saadud 3. variandi järgi opereeritudel, mida võib seletada viimase tehniliste momentidega.

KIRJANDUS: 1. Baikov, N., Tihane, H. Urol. nevrol., 1983, 1, 43—46. — 2. Enhöring, G. Acta Chir. Scand. (suppl.), 1961, 1, 1—68. — 3. Havlasek, L. Cs. Gynec., 1959, XXXIV—XXXVI, 333—345. — 4. Hodgkinson, C. P. Am. Obstet. Gynec., 1978, 132, 8, 844—860. — 5. Kan, D. V kn.: Rukovodstvo po aku-

šerskoi i ginekologičeskoj urologii. M., 1986, 382—439. — 6. Lerner, G. Urologija, 1964, 3, 25—28. — 7. Marchall, V., Marchetti, A., Krantz, K. Surg. Gynec. Obstet., 1949, 88, 509—518. — 8. Petrosjan, V. Diss. kand. med. nauk. M., 1972. — 9. Stamey, T. A. In: Surgery of female incontinence. Berlin — Heidelberg — New York, 1980, 80—81. — 10. Šnizer, L. V kn.: Vsesojuznaja konferentsija urologov. IV. M., 1963, 138.

Summary

Diagnosis and operative treatment of stress urine incontinence (SUI) in women. Pre- and postoperative lateral cystograms were evaluated by T. A. Stamey's scheme. Plastic surgery was used in medium and extreme cases of the disease when conservative treatment had proved ineffective. A total of 113 patients suffering from SUI were operated on (116 operations were carried out). The choice of surgical procedure was individual. Retropubical cervico-urethral suspension was used in the absence of the descensus of the anterior wall of the vagina or in the mild or medium cases of the descensus. Vaginoplasty was employed in cases of a pronounced weakness of the anterior wall of the vagina (12 patients). Retropubical cervico-urethral suspension was carried out by using Marchall, Marchetti, Krantz technique in three simplified modifications (Baikov, Tihane): symphyseoparaurethrovaginopexy (in 38 patients), symphyseovaginopexy (in 10 patients) and vaginoligamentopexy (in 41 patient). 15 patients were operated on according to Lener's technique. The least number of postoperative complications and the best postoperative late results were obtained by using vaginoligamentopexy.

Krüptosporidioos kõhulahtisuse sündroomiga lastel

Ljudmila Šljapnikova Linda Pirožkova
Rita Peetso Rimma Sudakova
Irina Zolotuhhina Kai Zilmer
Reet Neiman

krüptosporidioos, kliiniline pilt, ravi

Ägedad soolenakkused on siiani jäänud üheks aktuaalsemaks tervishoiuprobleemiks. Erilist tähelepanu on viimastel aastatel äratanud nn. uued nakkused, mille tekitajateks on erinevad mikroorganismid. Nende mikroorganismide hulgast võib nimetada eelkõige kampülobaktereid, rotaviirusi ning *Cryptosporidium*'i perekonda kuuluvaid koktsiide.

Krüptosporidioos on inimese ja loomade haigus, mida on veel vähe uuritud. Tunduvalt sagedamini kui täiskasvanud haigestuvad varaealised lapsed, kes ei ole selle haiguse tekitajaga varem kokku puutunud. 80...90%-l ja enamal juhtudest kaasneb invasiooniga äge kõhulahtisus (4, 14, 15, 20). Krüptosporidioosi patogeneesi iseärasuseks on autoinvasiooni tekke võimalus haigusetkitajate persisteerimisel soolestikus, mis tihti on kroonilise diarröa põhjuseks mitme immuunpuudulikkuse seisundi, eelkõige AIDS-i puhul (16).

Tänapäeval on krüptosporidioosil tähtis koht mittetraditsiooniliste soolenakkuste hulgas. Maailma Tervishoiuorganisatsiooni ekspertide arvates on sellel invasioonil viimastel aastatel olnud märgatav sagenemistendents. Invasiooni sporaadilistele juhtudele langeb 80...90% registreeritud haigusjuhtudest. Samal ajal on kirjeldatud ka krüptosporidioosi puhanguid koolieelsetes lasteasutustes,

koolides (1, 2, 17) ja haiglates (9). Haruldased ei ole ka perekondlikud puhangud, mille puhul on tegemist haigusetkitajate levikuga haigetelt lastelt tervetele vendadele ja õdedele ning isegi vanematele (11, 12).

Krüptosporidioos levib fekaal-oraalselt toidu (eelkõige piima) ja vee kaudu ning olmelisel teel (8, 18, 19). Krüptosporiidide ülekandumine on võimalik ka piisknakkuse teel, kuid tõenäoliselt ainult immuunpuudulikkusega haigetel, eriti AIDS-i korral (10).

Viimastel aastatel on kogutud rohkesti andmeid krüptosporidioosi kliiniliste ja epidemioloogiliste iseärasuste kohta, on täiendatud selle haiguse laboratoorse diagnoosimise meetodeid ja aprobeeritud ravimpreparaate (3, 6, 21).

Eestis on krüptosporidioosi uurimisel tehtud alles esimesi samme. Sellest lähtuvalt pidasime vajalikuks määrata krüptosporidioosi levimust ägedaid soolenakkushaigusi põdevate laste hulgas ja selgitada selle haiguse kliinilise kulu iseärasusi.

Uurimismaterjal ja -meetodika. Aastail 1991...1992 uuriti krüptosporidioosi suhtes 1518 kõhulahtisuse all kannatavat haiget Merimetsa Haiglas, nendest 1469 last vanuses 0...14 aastat ja 49 täiskasvanut vanuses 20...50 aastat. Kontrollrühma kuulus 66 tervet lastekodulast. Poeg- ja tütarlapsi oli enam-vähem võrdselt. Haigeid uuriti bakterioloogiliselt ka šigelloosi, salmonelloosi, ešerihhiiosi, kampülobakterioosi ja rotaviirusnakkuse suhtes. Krüptosporidioosi määrati väljaheite mikroskoopilise uurimise teel.

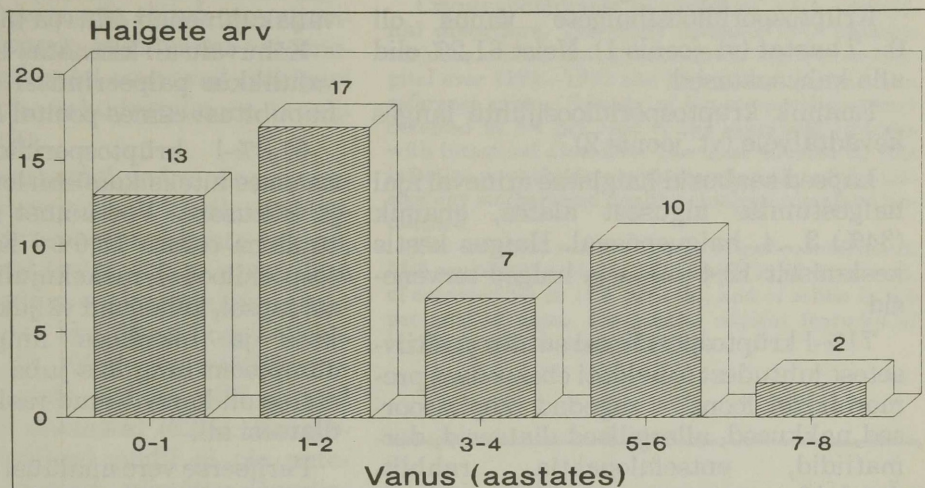
Uurimistulemused ja arutelu. Uuringu tulemusena ei leitud sooletalitluse düsfunktsiooniga täiskasvanud haigeil ega tervetel lastel krüptosporiidide ootsüste. Erandina avastati ühel juhul ootsüste ka emal, kes viibis haiglas koos oma krüptosporidioosihaige lapsega.

Krüptosporiidide ootsüste leiti 49-l kõhulahtisuse sündroomiga lastest (3,4%), 25 poeg- ja 24 tütarlast. 37 last oli Tallin-

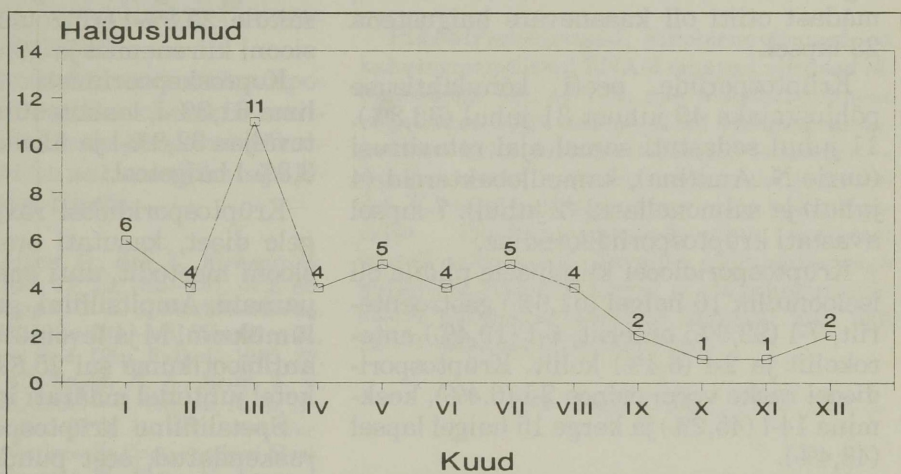
Ljudmila Šljapnikova, Linda Pirožkova, Rita Peetso, Rimma Sudakova, Irina Zolotuhhina — Profülaktilise Meditsiini Instituudi bakteriaalsete nakkuste labor

Kai Zilmer, Reet Neiman — Tallinna Merimetsa Haigla

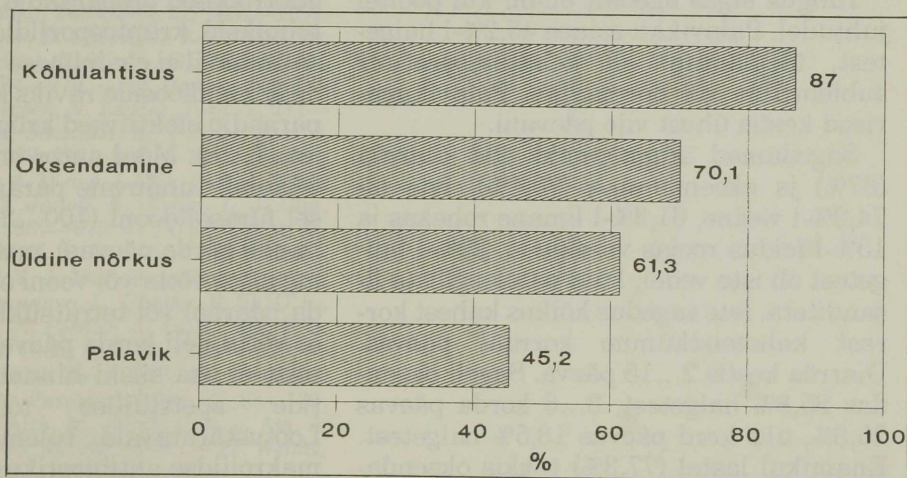
Joonis 1.
Krõptospori-
dioosihai-
gete vanusel-
ine jaotus.



Joonis 2.
Krõptospori-
dioosihai-
getumuse
sesoonsus
(1991...1992.
a.).



Joonis 3. Eri-
nevate kliini-
liste ilmingu-
te sagedus
krõptospori-
dioosihai-
getel lastel.



nast ning 12 maakondadest. 9 lapse vanemad töötasid põllumajanduses.

Krüptosporidioosihaigete vanus oli 0...7 aastat (vt. joonis 1). Neist 61,2% olid alla kaheaastased.

Enamik krüptosporidioosijuhte langes kevadtalvele (vt. joonis 2).

Lapsed saabusid haiglasse erineval ajal haigestumise algusest alates, enamik (34%) 3...4. haiguspäeval. Haigus kestis keskmiselt 12,4 päeva ja haiged tervenesid.

71%-l krüptosporidioosi suhtes positiivsetest juhtudest täheldati ebasoodsat premorbiidset fooni — sagedad respiratoorsed nakkused, allergilised diateesid, dermatiidid, entsefalopaatia, rahhiit. Ägedaid respiratoorseid viirusnakkusi, mädast otiiti oli kaasnevate haigustena 28 lapsel.

Krüptosporiide peeti kõhulahtisuse põhjustajaks 49 juhust 31 juhul (63,3%). 11 juhul sedastati samal ajal rotaviirusi (uuris N. Amitina), kampülobaktereid (4 juhul) ja salmonellasid (2 juhul). 7 lapsel avastati krüptosporiidikandlus.

Krüptosporidioosi kliinilisele pildile oli iseloomulik 16 haigel (51,6%) gastroenteriit, 7-l (22,6%) enteriit, 6-l (19,4%) enterokoliit ja 2-l (6,4%) koliit. Krüptosporidioosi raske vorm esines 2-l (6,4%), keskmine 14-l (45,2%) ja kerge 15 haigel lapsel (48,4%).

Haigus algas ägedalt enam kui pooltel juhtudel. Palavikku esines 45,2%-l haigetest, ülejäänutel oli kehatemperatuur subfebriilne või normaalne. Palavikupeerood kestis ühest viie päevani.

Sagedamad sümptoomid olid diarröa (87%) ja oksendamine (70,1%). Iste oli 74,2%-l vesine, 61,3%-l limane rohekas ja 13%-l leidus roojas verekiude. 29%-l haigetest oli iste vedel, kuid patoloogiliste lisanditeta. Iste sagedus kõikus kahest korrast kaheteistkümne korrani päevas. Diarröa kestis 2...15 päeva. Sageli oksendas 25,8% haigetest, 3...6 korda päevas 25,8%, üks kord päevas 18,5% haigetest. Enamikul lastel (77,3%) tekkis oksenda-

mine kõhulahtisusega üheaegselt või eelnes sellele, harvem (22,7%) lisandus juba väljakujunenud diarröa taustal.

Kõhuvalu all kannatas 19,4% haigetest, valulikkus palpeerimisel oli 12,9%-l, kõhupuhitust esines pooltel haigetel.

61,3%-l krüptosporidioosi juhtudest kaasnes intoksikatsioon loiduse, rahutuse ja isutusena. Veetumust mööduka janutundena esines 13,0%-l haigetest. Krüptosporidioos oli raskekujuline ühel 11-kuisel lapsel, kellel olid väljakujunenud eksi koos ja toksikoos ning neurootiline sümptoom ning kes juba 15. elupäevast alates oli kannatanud raske eksudatiivse diateesi all.

Perifeerse vere analüüsi põhjal täheldati 29%-l haigetest valgeverepildi nihet vasakule, 25,8%-l erütrotsüütide settimereaktsiooni kiirenemist ja 19,4%-l eosinofiiliat.

Koproskopeerimisel leiti väljaheites lima 61,3%-l, leukotsüüte üle kümne vaateväljas 32,3%-l ja üksikuid erütrotsüüte 3,8%-l haigetest.

Krüptosporidioosi raviks määrati haigele dieet, kasutati oralse rehüdratsiooni meetodit, anti ensüümi- ja biopreparaate. Ampitsilliini, gentamütsiini, polümüksiini M ja levomütsetiini ning muid antibiootikume sai 25,8% haigetest. Rasketel juhtudel määrati infusioonravi.

Spetsiifiline krüptosporidioosi ravi on raskendatud, sest puuduvad efektiivsed etiotroopsed preparaadid, mis valikuliselt toimiksid krüptosporiididesse. Kirjanduse andmeil ei ole inimese ja loomade muude koktsidiooside raviks kasutatavad preparaadid efektiivsed krüptosporiidide tõrjes (7, 18). Mõni autor on viidanud haige seisundi tunduval paranemisele ravimisel furasolidooni (100...300 mg sisse võtta neli korda päevas), metronidasooli (750 mg sisse võtta või veeni süstida kolm korda päevas) või tetratsükliiniga (0,5 g sisse võtta neli korda päevas). Kuid paranemist ei saa siiski hinnata kui preparaatide spetsiifilise toime tulemust. Lootustäratavaid tulemusi on saadud makroliidse antibiootikumi spiramütsiini

kasutamisel (13). Haigetel, kes ei kannata kaasasündinud või omandatud immuunpuudulikkuse all, võib krüptosporidioos sageli lõppeda spontaanse tervenemisega. Neil juhtudel osutuvad dieetravi ja toetav oraalne rehüdratatsioon tavaliselt küllaldaseks.

Seega näitavad esialgsed uuringute tulemused krüptosporidioosi kindlat etioloogilist osa ägedate soolenakkuste tekkes, eriti varaealistel lastel. Krüptosporidioos moodustas ägedate soolenakkuste struktuuris Merimetsa Haiglasse hospitaliseeritud lastel 2,1%. Kõige vastuvõtlikumateks selle haiguse suhtes olid lapsed kahel esimesel eluaastal (62%). Krüptosporidioosi kliinilisel pildil ei ole patoloogilisi tunnuseid, mistõttu lõppdiagnoosi võib panna vaid väljaheite laboratoorsete uuringute põhjal.

Võib pidada perspektiivseks krüptosporidioosi epidemioloogilise olukorra uurimist, eriti selle nakkuse järelevalve korraldamist, samuti ka nakkusallikate ja levikuteede uurimist Eestis.

KIRJANDUS: 1. *Alpert, G., Bell, L., Kirkpatrick, C. a. o. Pediatrics*, 1986, 77, 12, 152—157. — 2. *Bohan, G., Sikes, R., Alpert, G. a. o. Morbid. Mortal. Weekly Rep.*, 1984, 33, 599—601. — 3. *Casemore, D., Armstrong, M., Sands, R. J. Clin. Pathol.*, 1985, 38, 12, 1337—1341. — 4. *Chaika, N. A., Bejer, T. V. Kamylobakterios. M.*, 1988. — 5. *Chaika, N. A., Bejer, T. V. Kriptosporidios i SPID. L.*, 1990. — 6. *Current, W. Parasitic Infections in Compromised Host. London*, 1989. — 7. *Current, W., Reese, N., Ernst, J. a. o. New Engl. J. Med.*, 1983, 308, 21, 1252—1257. — 8. *Fayer, R., Ungar, B. Microbiol. Rev.*, 1986, 50, 4, 458—483. — 9. *Hart, C., Baxby, D., Blundell, N. J. Infect.*, 1984, 9, 264—270. — 10. *Hojling, N., Holten-Andersen, W., Jepsen, S. Lancet*, 1987, 2, 271—272. — 11. *Hunt, D., Shannon, R., Palmer, S. a. o. Brit. Med. J.*, 1984, 289, 814—816. — 12. *Isaacs, D., Hunt, G. N., Philips, A. D. a. o. J. Clin. Pathol.*, 1985, 38, 1, 76—81. — 13. *Janoff, E., Reller, L. J. Clin. Microbiol.*, 1987, 25, 967—975. — 14. *Jokipii, A. M., Hemilä, M., Jokipii, L. Lancet*, 1985, 2, 487—489. — 15. *Prokopich, J. Med. Parasitol.*, 1983, 5, 50—52. — 16. *Rakhmanova, L., Chaika, N. SPID. L.*, 1989. — 17. *Taylor, J., Perdue, J., Gustafson, T. a. o. Am. J. Dis. Child*, 1985, 139, 10, 1023—1025. — 18. *Tzipori, S. Microbiol. Rev.*, 1983, 47, 1, 84—96. — 19. *Tzipori, S. Adv. Parasitol.*, 1988, 27, 63—129. — 20. *Tzipori, S., Smith, M., Birch, C. a. o. Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 1983, 32, 931—934. — 21. *Weikel, C. Hos. Ther.*, 1988, 13, 109—130.

Summary

Cryptosporidiasis in children with intestinal disorders. The study involved 1518 patients with acute intestinal diseases from Merimetsa Hospital over 1991—1992 and 66 healthy children as a reference group. Oocysts of *Cryptosporidium* were detected in 3.4 per cent of the examined children with intestinal disorders. The most affected by this infection were children with diarrhea; the adults (except one mother) and healthy children remained untouched.

The infection ran the course of gastroenteritis in 51.6 per cent of patients, of enteritis in 22.6 per cent, of enterocolitis in 19.4 per cent, and of colitis in 6.4 per cent of cases. No special clinical features of cryptosporidiasis were revealed.

Pikobirnaviirused. Pikobirnaviirused on kahesegmendilised RNA-d omavad viirused läbimõõduga 35...40 nm, mis avastati inimese väljaheites 1988. aastal. Need viirused on sagedased kõhulahtisuse tekitajad loomadel — sigadel, veistel, rottidel, merisigadel ja lindudel. Viirused paljunevad imetajate koekultuurides. Pikobirnaviiruste kandlus inimesel kestab mitu kuud. Tavalise kõhulahtisusega kulgevate haiguste korral ei ole pikobirnaviiruse etioloogia kinnitust leidnud, küll aga HIV-1-nakkuse hilisstaadiumis.

New Engl. J. Med., 1993, 329, 1.

Mittenakkuslike haiguste profülaktika (CINDI-programm) Tallinna õpilastel

Inna Tur Ester Luiga Lagle Suurorg
Mari Laan Riina Žordania Urve Rannula

mittenakkuslike haiguste riskitegurid, lapsed

Krooniliste mittenakkuslike haiguste profülaktikas on vaja teada nende haiguste riskitegurite epidemioloogilist olukorda laste populatsioonis. Seda teades on võimalik kindlaks määrata prioriteetsed suunad ja otstarbekamalt korraldada profülaktikat populatsioonis. Oluline on ka selgitada, kuidas on inimesed informeeritud riskitegurite olemasolust.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Aastail 1989...1990 tehti epidemioloogiline uuring 17 Tallinna üldhariduskoolis: 10 eesti ja 7 vene õppekeelega koolis. Valiku ühikuks oli klass. Uuriti teise klassi (keskmine vanus $7,8 \pm 0,6$ aastat), kuuenda klassi ($11,2 \pm 0,4$ aastat) ja üheksanda klassi õpilasi ($14,3 \pm 0,4$ aastat). Kokku uuriti 3266 last: 1017 teise klassi õpilast (519 poeg- ja 498 tütarlast), 1045 kuuenda klassi õpilast (527 poeg- ja 518 tütarlast) ja 1204 üheksanda klassi õpilast (609 poeg- ja 595 tütarlast).

Kõikidel töötappidel kasutati epidemioloogiliste uuringute nõuetele vastavat standardiseeritud metoodikat. Kõik uurijad olid eelnevalt ühtselt ette valmistatud.

Sõeluuring sisaldas küsimusi suitsetamise, kehalise aktiivsuse ja mõningate toitumisharjumuste kohta, sisaldas ka süstoolse ja diastoolse arteriaalse rõhu mõõtmist, pikkuse mõõtmist ning kehakaalu kindlakstegemist koos kehakaaluindeksi arvutamisega, nahavoldi paksuse mõõtmist kolmes punktis: abaluu all, õlavarrel ja kõhul.

Uuringu ajal korraldati õpilaste ja nende

vanemate ankeetküsitlus, et teada saada suhtumist terviseprobleemidesse ja oma tervisesse, samuti ka teavet käitumiseseisust ja sotsiaalsete riskitegurite ning eluviisi alase informeerituse kohta.

Põhilisi riskitegureid — arteriaalne hüpertensioon, ülekaalulisus, vähene kehaline aktiivsus ja suitsetamine — hinnati järgnevalt nimetatud kriteeriumide järgi. Arteriaalset rõhku hinnati kolme mõõtmise keskmiste väärtuste alusel. Kõrgenenuks peeti vererõhku, kui süstoolne rõhk oli teise klassi õpilasel ≥ 120 mm Hg, kuuenda klassi õpilasel ≥ 130 mm Hg ja üheksanda klassi õpilasel ≥ 140 mm Hg; diastoolne rõhk vastavalt ≥ 70 , ≥ 80 ja ≥ 80 mm Hg. Ülekaalulisust arvutati kehakaaluindeksi järgi

$$\frac{\text{kehakaal (kg)}}{\text{pikkus (m}^2\text{)}};$$

teise klassi õpilasel $\geq 20 \text{ kg/m}^2$, kuuenda klassi õpilasel $\geq 22 \text{ kg/m}^2$ ja üheksanda klassi õpilasel $\geq 24 \text{ kg/m}^2$. Väheseks kehaliseks aktiivsuseks peeti seda, kui õpilane tegeles kehakultuuriga ainult kohustusliku koolivõimlemisprogrammi ulatuses. Mitteregulaarseteks suitsetajateks arvati õpilased, kes olid suitsetanud vähemalt ühe sigareti viimase kolme kuu jooksul, regulaarseteks aga need, kes olid suitsetanud vähemalt kord nädalas. Rasvavoldi paksust mõõdeti abaluu all, õlavarrel ja kõhul kahel korral ja hindamiseks kasutati nende kahe mõõtmise keskmist väärtust.

Uurimistulemused ja arutelu. Tabelis on toodud süstoolse ja diastoolse rõhu, kehakaaluindeksi ja rasvavoldi paksuse muutused sõltuvalt soost ja vanusest. Süstoolse ja diastoolse rõhu ealine suurenemine on nii poeg- kui ka tütarlastel. Enamikus uuritavate rühmades ei esinenud soolist erinevust keskmistes süstoolse ja diastoolse rõhu väärtustes, välja arvatud üheksanda klassi õpilastel, kui diastoolne rõhk tütarlastel oli kõrgem kui poeglastel.

Kehakaaluindeksi keskmiste väärtuste erinevused sõltuvalt vanusest ja soost kordavad diastoolse rõhu näitajate tendentsi. Keskmised rasvavoldi paksuse näitajad olid kehakaaluindeksist erinevalt kõikide vanuserühmade tütarlastel tõepäraselt kõrgemad kui poeglastel.

Inna Tur, Ester Luiga, Lagle Suurorg, Mari Laan, Riina Žordania, Urve Rannula — Kardioloogia Instituudi laste profülaktilise kardioloogia osakond

Arteriaalse rõhu tõusu vastavalt vanu-
sele on leitud peaaegu kõikides uuringu-
tes. Enamiku autorite arvates on see tingi-
tud kasvava organismi antropomeetri-
liste näitajate muutustest, esmajoones
kehakaalu ja -pikkuse suurenemisest (2,
8).

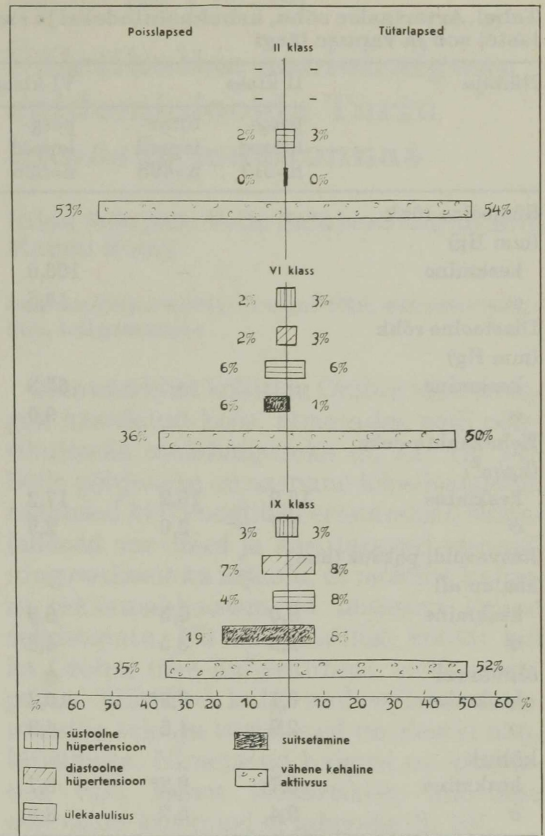
Soolist erinevust diastoolse arteriaalse
rõhu tõusus, mida on täheldatud ühek-
sandate klasside õpilastel, on samuti suu-
res osas seostatud poeg- ja tütarlaste eri-
neva kehalise arenguga, mis väljendub
eriti selgelt puberteedieas.

Mittenakkuslike haiguste põhiliste ris-
kitegurite esinemissageduse analüüs Tal-
linna õpilastel näitas, et peaaegu 2/3-l
neist on üks või enam riskitegurit. Pooltel
(50,4%) õpilastel on vähemalt üks riskite-
gur, riskitegurite kombinatsioone esines
12,4%-l uurituist.

Kõige sagedam riskitegur oli vähene ke-
haline aktiivsus, eriti noorematel ja tütar-
lastel (vt. joonis). Teiste klasside õpilaste
puhul oli seda rohkem kui pooltel, vanuse
suurenemisega see poeglastel vähenes,
tütarlastel aga jäi peaaegu samaks.
Kuuenda ja üheksanda klassi poeglaste
hulgas oli kehaliselt vähem aktiivseid lapi-
si tõepäraselt vähem (35,0...36,0%) kui
tütarlaste hulgas (50,0...52,0%; $P < 0,001$).
Vähesele kehalisele aktiivsusele
on viidatud ka varem Tallinna õpilaste
hulgas korraldatud uuringute põhjal (9).
Tütarlaste väiksemat kehalist aktiivsust
on näidanud ka Soome autorid (4).

Suitsetamise kui peamise mittenakkus-
like haiguste riskiteguri levik sõltus sa-
muti vanusest ja soost. Suitsetajaid teiste
klasside õpilaste hulgas veel ei olnud,
vaid 15,2% poeglastest oli kas või ühel
korral suitsu proovinud. Kuuendas klas-
sis suitsetas 5,7% poeg- ja 1,0% tütarlas-
test, üheksandas klassis 19,3% ja 7,4%
($P < 0,001$). Sealjuures peaaegu pooled
nendest (11,1% poeg- ja 3,0% tütarlastest)
olid regulaarselt suitsetajad. Kolmandik
õpilastest suitsetas ka koolis.

Tulemuste võrdlemine Tallinna koolide
õpilaste hulgas korraldatud varajasemate



Joonis. Mittenakkuslike haiguste peamiste ris-
kitegurite esinemissagedus Tallinna kooliõpi-
lastel.

uuringute tulemusega (9) viitab regulaar-
selt suitsetajate arvu suurenemisele nii
poeg- kui ka tütarlaste hulgas ning kinni-
tab üldist suitsetamise sagenemisten-
dentsi tütarlaste hulgas. Sama tendentsi
on märganud ka 12...19-aastaste Soome
noorte hulgas (10). Meie tütarlaste suite-
tamise sagenemisele vaatamata jääb sel-
le tase siiski madalamaks kui Kesk-
Euroopas ja Skandinaaviamaades (5).

Ülekaalulisuse esinemissagedus kõikus
erinevates vanuserühmades 1,5...5,9%-ni
poeg- ja 2,6...8,4%-ni tütarlastel. Soolist
erinevust täheldati ainult üheksanda
klassi õpilastel, kus ülekaaluliste hulgas
oli rohkem tütarlapsi ($P < 0,01$).

Laste ülekaalulisus on oluline meditsii-
niprobleem, kuid selle hindamisel tuleb
ette teatavaid raskusi, mis ei võimalda

Tabel. Arteriaalse rõhu, kehakaaluindeksi ja rasvavoldi paksuse keskmised näitajad Tallinna õpilastel soo ja vanuse järgi

Näitaja	II klass		VI klass		IX klass	
	poeg- lapsed n=517	tütär- lapsed n=495	poeg- lapsed n=526	tütär- lapsed n=517	poeg- lapsed n=609	tütär- lapsed n=595
Süstoolne rõhk (mm Hg)						
keskmine	-	-	106,0	107,2	116,4	115,4
σ			10,5	10,9	12,1	11,3
Diastoolne rõhk (mm Hg)						
keskmine	-	-	63,3	63,2	67,2	68,8*
σ			9,0	8,9	9,0	8,1
Kehakaaluindeks (kg/m^2)						
keskmine	15,2	15,2	17,2	17,3	19,0	19,8*
σ	1,7	2,0	2,9	2,9	2,6	3,2
Rasvavoldi paksus (mm)						
abaluu all						
keskmine	5,0	6,3*	6,9	8,4*	7,4	10,8*
σ	2,9	3,5	4,3	4,9	3,9	6,5
õlavarrel						
keskmine	8,1	9,9*	10,3	12,0*	9,0	14,8*
σ	2,9	4,5	4,9	5,1	3,8	5,6
kõhul						
keskmine	6,7	9,2*	9,7	13,3*	9,5	17,8*
σ	3,4	5,2	6,3	7,8	4,9	7,9

Märkused. Teise klassi õpilaste süstoolse ja diastoolse rõhu andmed puuduvad tehnilistel põhjustel.* t-test poeg- ja tütarlapsed $P < 0,05$.

võrrelda uuringute tulemusi. Ei olda ühisel arvamisel selles, milliste näitajate alusel pidada kehakaalu üleliigseks, kas kehakaaluindeksi või nahavoldi paksuse järgi, ja milliseid nende näitajate väärtustest pidada üleliigse kehakaalu kriteeriumiks. Paljudes uuringutes on kasutatud kehakaaluindeksit, sest see väljendab kehakaalu muutust vanusest olenemata kõige paremini, korreleerub nõrgalt pikkusega, kuid tugevalt kehakaaluga. Samal ajal peab osa uurijaid nahavoldi paksust rasvumise iseloomustamisel kehakaaluindeksist täpsemaks (1). Soome autorid soovivad kasutada nende kahe kriteeriumi kombinatsiooni (3). Ka Eestis puudub ülekaalulisuse hindamisel ühtne seisukoht.

Tallinna koolide õpilastest paljudel arteriaalset hüpertensiooni ei olnud. Süstoolne rõhk oli kõrgenenud 2,3...3,3%-l

kuuenda klassi õpilastest ja 2,1...2,9%-l üheksanda klassi õpilastest, diastoolne rõhk vastavalt 2,9...3,3% ja 6,7...7,7%, kusjuures soolisi erinevusi ei ilmnenud.

Tallinna õpilaste hulgas varem korraldatud uuringutes ei olnud arteriaalse hüpertensiooni esinemissagedus samuti suur (6, 7). Samal ajal on see Tallinna täiskasvanud elanike hulgas väga suur (28,1...39,5%) (11). Seepärast vajab laste ja noorukite arteriaalse hüpertensiooni probleem tingimata uurimist, et välja selgitada, missuguses eas algab arteriaalse rõhu tõus ja mis võivad olla selle põhjused.

Kokku võttes võib öelda, et krooniliste mittenakkuslike haiguste levik laste populatsioonis on muret tekitav. Kui arvestada, et üks Eesti tervishoiu olulisi probleeme ongi sage haigestumine kroonilis-

tesse mittenakkuslikesse haigustesse ning suremus nende tagajärjel, siis peaks profülaktika ja tervise arendamine juba varajasest lapseeast saama prioriteetseks ning perspektiivseks suunaks.

KIRJANDUS: 1. Cronk, C. E., Roche, A. F. Race- and sex-specific reference data for triceps and subscapular skinfold and weight/stature. 2. Lauer, R. M., Clarke, W. R., Beaglehole, R. Circulation, 1984, 69, 242—249. — 3. Nuutinen, E. M., Turtinen, J., Pokka, T. a.o. Ann. Med., 1991, 23, 41—46. — 4. Rimpelä, M., Rimpelä, A., Karvonen, S. a.o. Nuorten terveystottumusten muutokset. Osaraportti. I. Aika, ikä ja sukupuoli 1977—1987. Lääkintöhallituksen julkaisu. Terveyskasvatus. Sarja Tutkimukset. Helsinki, 1987, 7, 7—13. — 5. Study of the precursors of atherosclerosis: Protocol of a WHO collaborative project. WHO, CVD, 1990, 1. — 6. Žukovski, G., Iltšenko, I., Tubol, I. a.o. Ter. arh., 1990, 8, 60—64. — 7. Tamm, K., Suurog, L., Tomberg, E. a.o. Peritšnaja arterialnaja gipertonija u detei i podrostkov. M., 1977, 23—24. — 8. Task Force on Blood Pressure Control in Children (1987). Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children. Pediatrics, 1987, 79, 1—25. — 9. Tur, I., Saava, M., Neilinn, K. In: Abstracts conference "Development and Health of Estonian Youth" Tallinn, 1991, 49. — 10. Vierola, H. Suomen Lääkärilehti, 1990, 45, 20, 1844—1847. — 11. Volož, O. Epidemiologija i šemitseskoj boleznj serdca u nasselenija trudospobnogo vrozasta. Avtoreferat doktora med. nauk. M., 1992.

Summary

Prevention of non-communicable diseases in schoolchildren (Cindi Children's Component) in Tallinn. The prevalence of NCD main risk factors (hypertension, cigarette smoking, overweight and low physical activity) in schoolchildren of 2nd, 6th and 9th grade (3266 children) were studied in Tallinn in the framework of WHO/CINDI in 1989—1990.

The screening showed that two thirds of schoolchildren had one or more NCD risk factors. The most frequent of them were low physical activity and cigarette smoking. The low physical activity was frequent among girls, and smoking among boys.

Obesity varied in the study groups from 1.5% to 5.9% in boys and 2.6—8.4% in girls. The prevalence of systolic hypertension was 2.1—3.3% in different age-sex groups and diastolic hypertension 2.9—7.7% without sex differences.

NCD prevention and health promotion have to start at an early schoolage.

Põletikulise soolehaiguse epidemioloogia Tartu linnas ja maakonnas

Riina Salupere Vello Salupere Ingrid Kull Maimu Koort

haavandiline koliit, Crohni tõbi, esinemissagedus, haigestumus

Haavandilist koliiti ja Crohni tõbe on sageli käsitletud koos, nimetades neid põletikuliseks soolehaiguseks (5, 11, 12, 14). Selle põhjuseks on sarnane lokaliseerimine, raskused histoloogilisel eristamisel, sarnalaadsed vaevused ja kasutatavad ravimid ning osaliselt ka asjaolu, et mõlema haiguse tekkemehhanism on tänaseni lõpuni selgitamata. Nii haavandilise koliidi kui ka Crohni tõbe haigestumus, esinemissagedus, kliiniline kulgu, sooleväliste sümptomide teke ja tüsistused on Eestis analüüsimata. Nimetatud haigusi on käsitletud vaid kahes lühiartiklis, mis aga eeltoodud küsimusi ei lahenda (3, 10).

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli haavandilise koliidi ja Crohni tõbe haigestumuse ning esinemissageduse selgitamine Tartu linnas ja maakonnas. Töö oli retrospektiivne, hõlmates aastaid 1973...1992.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Analüüsi kompuuterotsingu kaudu saadud Tartu Maarjamõisa Haigla kirurgiaosakondade ja gastroenteroloogiaosakonna haavandilise koliidi (statistikakood 563.1., alates 1986. aastast 556.) ja Crohni tõbe haigete (vastavalt 563.0. ja 555.) haiguslugusid aastast 1973...1992. Andmete täpsustamiseks ning haiguse edasise kulu jälgimiseks kasutati Tartu Linna Polikliiniku ja Tartu Maakonna Polikliiniku ambulatoorseid kaarte.

Haiguslugude kriitilisel analüüsimisel lähtuti üldkasutatavatest diagnostilistest kriteer-

Riina Salupere, Vello Salupere, Ingrid Kull — Tartu Ülikooli Sisekliinik, Tartu Maarjamõisa Haigla

Maimu Koort — Tartu Linna Polikliinik

riumidest (4, 6, 7, 14). Nende järgi on Crohni tõve diagnoosimiseks vajalik vähemalt üks järgnevatest tunnustest: 1) diarröa ja/või kõhuvalu ja/või palavik ning enteroskoopial muutused terminaaliileumis; 2) diarröa ja/või kõhuvalu ja/või palavik ning koloskoopial mittedifuussed muutused veresoonte joonises ja vaskulaarsed kahjustused; 3) mittedifuussed muutused veresoonte joonises ja vaskulaarsed kahjustused seedekanali ükskõik millises osas endoskoopial, kusjuures biopsial leitakse granuloomi. Samuti kasutati Lennard-Jonesi (5) kriteeriume. Mõlemaid eespool toodud diagnostilisi kriteeriume võib kasutada nii retrospektiivses kui ka prospektiivses uurimistöös (11), kuid Lennard-Jonesi kriteeriumid lähtuvad eelkõige anatoomilistest ja histoloogilistest muutustest ning sobivad opereeritud haigete jaoks (2, 11).

Haavandilise koliidi diagnostilised kriteeriumid seisnesid järgnevas: 1) diarröa ja *haematochezia* olemasolu; 2) rektumis difuussed muutused veresoonte joonises ja vaskulaarsed kahjustused; 3) kroonilisele koliidile iseloomulikud histoloogilised muutused (4, 5, 8, 13, 15). Eelnevalt olid välistatud infektsioosse päritoluga diarröa ja soolekasvaja. Soolekahjustuse ulatuse määramisel lähtuti endoskoopilisest ja röntgenoloogilisest leiust. Vastavalt sellele jaotati haigus distaalseks koliidiks (proktiit ja proktosigmoidiit), kus tüüpilised muutused piirdusid rektumi ja sigmasoolega, vasakpoolse koliidiks, kus muutused ulatusid põrnafleksuurini, ja pankoliidiks (4, 8, 13, 15).

Haigestumuseks peeti uute haigusjuhtude arvu 100 000 inimese kohta aastas ning esinemissageduseks 31. detsembril 1992 elus olnud haigete arvu 100 000 inimese kohta.

Uurimistulemused ja arutelu. Haavandiline koliit. Aastail 1973...1992 diagnoositi Tartu linnas ja maakonnas haavandilist koliiti 56 haigel. Neist viis suri enne 31. detsembrit 1992. 53-aastane ja 81-aastane naine, kellel mõlemal oli pankoliit, surid ajuinsuldi tagajärjel. 77-aastaselt naisel, kellel oli proktiit, jäi surmapõhjus teadmata. 80-aastane mees, kelle haigus piirdus rektumiga, suri kopsuarteri trombemboolia tagajärjel. Ühe haige surm oli seotud koliidi tüsistusega — 36-aastane naine, kes põdes pankoliiti, suri sooleperforatsiooni ja peritoniidi tagajärjel.

31. detsembril 1992 elas Tartu piirkonnas 51 haavandilist koliiti põdejat, seega haiguse esinemissagedus oli 31,0. Kirjandusest selgub, et on riike, kus haavandilise koliidi esinemissagedus on üle 100, kuid leidub ka riike, kus selle haiguse esinemissagedus sarnaneb meie andmetega (4, 13, 14, 15).

Haavandilise koliidi haigestumus püsis 20 aasta jooksul Tartu linnas ja maakonnas stabiilsena, olles 1...3 uut juhtu aastas. Ühtki uut haigusjuhtu ei diagnoositud vaid 1973. aastal. 1975. ja 1990. aastal diagnoositi 3 haigusjuhtu. Haigestumus oli seega 1,5. Haigestumus on suur Norras ja Ameerika Ühendriikides, ulatudes üle 10 (13, 14). Taanis ja Rootsis on haigestumus 4...10 piires, Lõuna- ja Kesk-Euroopas on epidemioloogilisi uuringuid tehtud vähe, haigestumus arvatakse olevat väiksem (4, 8, 15). Haavandilise koliidi haigestumus on viimaste aastakümnete jooksul olnud stabiilne (4, 8, 13, 14, 15). Väitel, et põhjapoolsetes riikides on haigestumus suurem kui lõunapoolsetes, põhjendus puudub (12).

Haavandilise koliiti haigestumisel oli keskmine vanus 38 aastat (10...76 aastat). Haigestumus oli suurim vanuserühmades 21...30 ja 31...40 aastat. Selles vanuses haigestuvad inimesed ka teistes riikides (4, 8, 15).

Meeste ja naiste haigestumise suhe oli 1:1,6. Kirjandusest selgub, et on üksikuid riike, kus haigestuvad samuti sagedamini naised (4), kuid enamasti on olukord vastupidine (8, 13, 15).

Haiguse lokalisatsioon koliidi diagnoosimisel oli järgmine: 59%-l haigeist proktiit või proktosigmoidiit, 15%-l vasakpoolne koliit ja 26%-l pankoliit. Selline olukord, kus haavandilise koliidi haigeist ühe kolmandiku moodustavad pankoliidhaiged, esineb ka teistes riikides (8, 13, 15). Analüüsitud materjali põhjal ei leidunud ühtki haigusjuhtu, kus koliit oleks progresseerunud. Samalaadsed kirjanduse andmed väidavad, et alla 10% proktosigmoidiidist progresseerub proksimaalsele (1).

Märkimisväärseks tuleb nimetada asjaolu, et ühel kolmandikul haigeist olid haigusele viitavad sümptoomid esinenud kaks või enam aastat enne täpset diagnoosi. S. P. Stowe andmeil võivad sümptoomid eelneva diagnoosile keskmiselt 3,1 aastat (14). Mainitud näitaja peegeldab eeskätt haigete hilist pöördumist arsti poole.

Haavandilise koliidi tõsiseks tüsistuseks on soolevähk. Soolevähk diagnoositi 69-aastaselt naisel, kes oli pankoliiti põdenud 27 aastat. Patsiendil tekkis soolesulgus, mille põhjuseks oli jämesoole põrnafleksuuri piirkonna adenokartsinoom. On teada, et soolevähi risk sõltub kahest asjaolust — koliidi ulatusest ja kestusest (9). Pankoliidi puhul on see risk suurim võrreldes näiteks proktiidiga, mil risk ei ületa populatsiooni oma. Kui pankoliit on kestnud üle 10 aasta ja vasakpoolne koliit üle 20 aasta, siis soolevähi risk suureneb märgatavalt (9). Soolekahjustuse sellise ulatuse ja haiguse kestuse puhul soovatakse neile haigeile teha kord aastas koloskoopia (9). Sellist soovitusi peaks arvestatama ka Eestis.

Ambulatoorsetele kaartidele ja haiguslugudele tuginedes osutus väga raskeks kindlaks teha haiguse ägenemise arvu. Ei saa pidada tõepäraseks, et haavandiline koliit ägenes vaid 8%-l haigeist. Näiteks Rootsis esineb korduvat ägenemist 80...86%-l haigeist (15). Kolektoomia tehti sagedase ägenemise tõttu kahel pankoliidihaiigel. Ka siin on märgatav erinevus võrreldes Taaniga, kus ühel viiendikul (4), ja võrreldes Rootsigaga, kus ühel kolmandikul haigeist tehakse kolektoomia (15).

Crohni tõi. Aastail 1973...1992 diagnoositi Crohni tõi 7 haiigel, esinemissagedus oli 4,2. Võrdluseks, esinemissagedus Rootsi erinevates piirkondades on 54 (2) kuni 146 (6), Taanis 54 (7). Seega Eestis on Crohni tõve esinemissagedus 10...30 korda väiksem kui Skandiinaaviamaaades.

Crohni tõve haigestumus püsis meil 20

aasta jooksul stabiilsena, olles 0,27. 1960-ndate aastate lõpust algas paljudes riikides haigestumuse tõus, mida seletatakse nii arstide teadlikkuse ja diagnoosimisvõimaluste paranemisega kui ka haigestumise tegeliku sagenemisega (2, 6, 7). Näiteks Taanis oli haigestumus 1960-ndail aastail 0,7, ajavahemikul 1979...1987 aga 4,1 (7). Rootsis on stabiilselt suur haigestumus — 4,5...6,6 (2, 6), samuti Ameerika Ühendriikides — 5,0 (14). Meie tulemusi analüüsides selgub kaks iseloomulikku joont — erakordselt madal haigestumus ja haigestumuse tõusu puudumine viimastel aastakümnetel. Analüüsimisel peab arvestama aga asjaolu, et tegemist on retrospektiivse uurimuga, kus puuduseks võib olla, et käsitletakse ainult raskeid haigusjuhte ja võib esineda vigu registreerimisel (2). Seega on võimalik, et diagnoosimata on jäänud suhteliselt kergemad haigusjuhud ja tegelik Crohni tõve haigestumus on meil suurem.

Crohni tõve haigete keskmine vanus haigestumisel oli 23 aastat (16...31 aastat). Ka teistes riikides domineerib haigestumine vanuserühmas 15...29 aastat (2, 6, 7).

Tartus haigestus kuus meest ja üks naine. Üldiselt ei täheldata meeste ja naiste haigestumuses olulist vahet (2, 6, 7), kuid meie haigete arv on liiga väike lõplike järelduste tegemiseks.

Haigus lokaliseerus kahel haiigel peensooles, kahel jämesooles, kahel nii peenkui ka jämesooles ja ühel diagnoositi perianaalset lesiooni. Kirjanduses rõhutatatakse, et vaatamata haigestumise sagenemisele on kahjustuse lokaliseerimine, haigete vanuseline ja sooline struktuur vähe muutunud, kuigi on ka andmeid, et sageneb eeskätt jämesoole haardus (2, 6, 7).

Haiguslugudest ei selgunud aeg sümptoomide tekkimisest kuni haiguse diagnoosimiseni, kuid näiteks S. P. Stowe'i (14) andmeil võib see olla keskmiselt 2,1 aastat ja P. Munkholmi (7) andmeil 2,2 aastat.

Järeldused.

1. Haavandilise koliidi haigestumus on Tartu linnas ja Tartu maakonnas stabiilselt madal, kuid erinevus võrreldes teiste riikide andmetega ei ole väga suur.

2. Crohni tõve haigestumus aga on erakordselt tagasihoidlik. Kas selle põhjuseks on arstide vähenenud teadlikkus, diagnoosimisraskused või tegelik madal haigestumus, vajab edasisi uuringuid. Need peaksid olema prospektiivsed ja hõlmama kogu Eestit.

3. Praktilise järeldusena tuleb soovitada, et põletikulise soolehaigusega patsiendid peaksid olema gastroenteroloogi järelevalve all.

KIRJANDUS: 1. Farmer, R. G. J. Clin. Gastroenterol., 1979, 1, 47—50. — 2. Hellers, G. Acta Chir. Scand., 1979, suppl. 490. — 3. Kroon, M., Salupere, V., Kutsar, T. Kogumikus Gastroenteroloogia. ENSV gastroenteroloogide I kongressi materjalid. Tallinn, 1989, 8—9. — 4. Langholz, E., Munkholm, P., Haagen Nielsen, O. Scand. J. Gastroenterol., 1991, 26, 1247—1256. — 5. Lennard-Jones, J. E. Scand. J. Gastroenterol., 1989, suppl. 170, 2—6. — 6. Lindberg, E., Järnerot, G. Scand. J. Gastroenterol., 1991, 26, 495—500. — 7. Munkholm, P., Langholz, E., Haagen Nielsen, O. a.o. Scand. J. Gastroenterol., 1992, 27, 609—614. — 8. Nordenvall, B., Broström, O., Berglund, M. a.o. Scand. J. Gastroenterol., 1985, 20, 783—790. — 9. Petritsch, W., Krejs, G. J. Chir. Gastroenterol., 1992, 8, 23—27. — 10. Rätsep, I. J., Pärn, H. M. V kn.: Voprosó praktitšeskoj gastroenterologii. Tallinn, 1977, 33—38. — 11. Shivanada, S., Hordijk, M. L., Ten Kate, F. J. W. a.o. Scand. J. Gastroenterol., 1991, 26, 167—173. — 12. Sonnenberg, A., McCarty, D. J., Jacobsen, S. J. Gastroenterology, 1991, 100, 143—149. — 13. Stonnington, C. M., Phillips, S. F., Melton, L. J. Gut, 1987, 28, 402—409. — 14. Stowe, S. P., Redmond, S. R., Stormont, J. M. a.o. Gastroenterology, 1990, 98, 104—110. — 15. Tysk, C., Järnerot, G. Scand. J. Gastroenterol., 1992, 27, 945—950.

Summary

Epidemiology of inflammatory bowel disease in Tartu County. The aim of the present study was to perform a retrospective epidemiologic survey (1973—1992) of ulcerative colitis and Crohn's disease in a geographically well defined area in Estonia. Ulcerative colitis: the annual mean incidence was 1.5 cases per 100 000, the prevalence in December 31, 1992 was 31.0 per 100 000. The analysis for trends in the incidence rate during a 20-year period showed no increase. Crohn's disease: the annual mean incidence was 0.27 per 100 000 with no increase during 20 years, the prevalence was 4.2 per

100 000. The results of the study confirm the pattern of low incidence of ulcerative colitis and extremely low incidence of Crohn's disease in Tartu County. The reasons for this are not clear.

Põletikulise soolehaiguse uurimisprojekti toetab Eesti Teadusfond (ETE grant nr. 1068).

Uus raamat

«Hingamisteede nakkused» (Tallinn, 1994) on esimene Eesti arstidele mõeldud raamat, mille andis välja Eesti Arstide Liidu ja Soome Arstide Seltsi «Duodecim» ühiskirjastus AS MEDICINA.

Kogumikus on avaldatud põhiliselt Soome arstiteadlaste praktilise suunitlusega tõlkekirjutisi, mis on mõeldud laiale arstide ringkonnale ning sobivad eriti täiendama perearstide teadmisi. Avaldatud on kirjutised järgmistel teemadel: «Hingamisteede ägedate viirusnakkuste patogeenes», «Hingamisteede nakkuste mikrobioloogiline diagnoosimine», «Äge respiratoorne infektsioon», «Obstruktiivsed hingamisteede infektsioonid lastel», «Laste kopsupõletik», «Keskkõrvapõletiku ravi probleemid», «Sinusiidi diagnoosimise raskused», «Neelupõletik», «Kopsupõletik täiskasvanutel», «Kas eakaid inimesi on vaja kopsupõletiku vastu vaktsineerida?».

ÜLEVAATED

Dilatatiivne kardiomüopaatia

Kaljo Valgma

etioloogia, patogenees, kliinik, diagnoosimine, ravi

Dilatatiivne kardiomüopaatia, varem kongestiivne kardiomüopaatia, kuulub Maailma Tervishoiuorganisatsiooni ekspertide määratluse kohaselt tundmatu etioloogiaga südamelihasehaiguste ehk kardiomüopaatiate rühma (7). Arvatakse, et aastas esineb 3...5 haigusjuhtu 100 000 inimese kohta (19). Seda haigust diagnoositakse nendel juhtudel, kui südamekambrite mahu suurenemist ei ole võimalik seostada selliste tuntud haigustega nagu reuma, südame isheemiatõbi, toksilised südamelihase kahjustused ning kui südame dilatatsiooni põhjust ei ole võimalik kindlaks teha. Dilataatiivne kardiomüopaatia tähendab südame laienemise-ga kulgevat südamelihase kahjustust.

Dilatatiivse kardiomüopaatia peamiseks kliiniliseks tunnuseks on südamekambrite, eelkõige vasaku vatsakese laienemine. Kergematel haigusjuhtudel suureneb ainult vasak südamevatsake, raskematel mitme või kõigi südamekambrite maht. Südame süstoolse funktsiooni häirumise tagajärjel vähenevad südame löögimaht ja väljutusfraktsioon, vasakus vatsakeses tõuseb diastoli lõpurõhk, tekiavad mitraal- ja harvem trikuspidaalregurgitatsioon. Tagajärjeks on südamepuudulikkuse teke tahhükardia, hingelduse ja paisunähtudega väikeses ning suures ve-

ringes. Sageli esinevad ekstrasüstolid, absoluutne arütmia, paroksüsmaalne tahhükardia või muud südame rütmihäired, erutuse ülejuhtehäired, siinussõlme kahjustuse tunnused, valu südame piirkonnas ja trombemboolia.

Elektrokardiograafilised muutused on mittespetsiifilised: ilmnevad ühe või teise südamekambrü ülekoormuse tunnused, esinevad erinevad erutustekke- ja erutusjuhtehäired, repolarisatsioonihäired, ST-segmendi depressioon ja T-saki amplituudi vähenemine ning negatiivseks muutumine. Muutused on valdavalt difuusset laadi. Ehhokardiograafilisel uurimisel on sageli leitud vasaku südamevatsakese suurenemist või mitme, kuni kõigi südamekambrite süstoolse ja diastoolse mahu suurenemist, väljutusfraktsiooni vähenemist, lokaalset ja globaalset astünergiat (hüpo-, akineesiat ja düskineesiat), mitraal- ja harvem trikuspidaalregurgitatsiooni. Dilataatiivse kardiomüopaatia röntgenoloogilisel uurimisel leitavateks tunnusteks on südame dilatatsioon ja sellest johtuv kardiotorakaalindeksi suurenemine.

Laboratoorsete uuringute tulemused on enamikul juhtudel normi piires, harva on veres C-reaktiivset valku, nihkeid protei-nogrammisis globuliinide fraktsiooni suurenemise suunas, mõnikord on suurenenud transferaaside sisaldus (3, 7, 28, 36, 41).

Vere immunoloogilisel uurimisel on dilatatiivset kardiomüopaatiat põdejaist leitud 11...89%-l (keskmiselt 30...40%-l) viiruse, eelkõige *Coxsackie* viiruse antikehade sisalduse suurenemist ja *Coxsackie* B viiruse suhtes spetsiifilise IgM-immunoglobuliinide tiitri tõusu, antikardiaal-antinukleaarset, antimitokondriaalseid ja antimüolemmaalseid antikehi ning T-pärssijarakkude aktiivsuse langust (6, 8, 9, 11, 16, 17, 25, 29, 30, 39, 40).

Ligikaudu ühe kolmandiku haigete müokardi stsintigrammidel, kui on kasutatud tallium-201, on täheldatavad nn. külmad kolded, s.o. koldelised südamelihase kahjustused, kui aga on kasutatud gallium-67, siis põletikukolded. Radioaktiivselt markeeritud monokloonsete kar-

diaalse müosiini antikehade kasutamise korral on märgatavad müotsüütide membraani kahjustused (30, 34, 42).

Morfoloogiliselt on süda dilateerunud ja kaalult normaalsest tunduvalt suurem. Südamekambrite seinad on alati normaalse paksusega. Müokardis leidub hüpertrofeerunud piirkondi, fibroosseid koldeid ja interstitsiaalset fibroosi, eriti endokardiaalselt. Endokard on paksenenud, perikard enamikul juhtudel muutusteta. Suured koronaararterid on tavaliselt normaalsed, väikestes veresoontes esineb endoteeli paksenemist ja leidub trombe. Viimaseid võib leiduda ka südameõontes (31, 36).

Müokardi biopsial saadud preparaatide histoloogilisel uurimisel on tüüpiliseks leiuks müotsüütide nekroos ja degeneratsioon, kohatine müofibrillide hüpertrofia, koldeline ja difuusne fibroos, mikrovereringes endoteelirakkude paksenemine ning erinevate autorite andmeil 0...63%-l (keskmiselt 30...40%-l juhtudest) põletikule viitavad lümfotsütaarsed infiltraadid (10, 14, 19, 20, 31, 39). Südamelihase biopsiapreparaatide immunoloogilisel ja immunohistoloogilisel uurimisel on nendes avastatud immunoglobuliinide ladesusi, südamespetsiifilisi antikehi, antigeenispetsiifiliste ja tsütotoksiliste T-lümfotsüütide kogumikke ja HLA I ja HLA II klassi antigeenide suurenenud ekspressiooni müotsüütidel, interstitsiaal- ja endoteelirakkudel. Müokardis paiknevate antikehade ja T-rakkudega on saadud ristreaktsiooni viirusproteiini ja müokardiaalsete antigeenide vahel (11, 19, 21, 27, 39). Kirjeldatud tähelepanekud viitavad põletiku ja autoimmuunmehhanismide osalemisele dilatatiivse kardiomüopaatia patogeneesis. Müokardi proovitükkide virooloogilisel uurimisel, peamiselt *in situ* hübriidisatsiooni ja polümeraasahelreaktsiooni abil, on 25...26%-l haigetest leitud enteroviiruse RNA-d (1, 33, 37, 43, 44).

Dilatatiivne kardiomüopaatia algab enamasti haigele märkamatuult, kulgeb hiilivalt südamealatluse perioodilise häirimisega. Haigus avastatakse tavaliselt alles siis, kui on tekkinud ilmsed südame-

puudulikkuse sümptoomid või südame rütmihäired. Harvem tekib dilatatiivne kardiomüopaatia akuutselt. Haigus kulgeb progresseeruvalt. Letaalsus on 6...10% aastas. Ligikaudu pooli haigeid tabab äkksurm. Prognoosi määravad eelkõige südamepuudulikkuse aste (väljutusfraktsiooni alla 30% peetakse ebasoodsaks) ja südame rütmihäired, harvem trombemboolilised tüsistused. Enamiku uurijate arvates müokardi histoloogiline ja virooloogiline leid prognoosi olulisel määral ei mõjuta (7, 10, 15, 26, 28, 35, 36, 39).

Et dilatatiivse kardiomüopaatia etioloogia ja patogenees ei ole lõplikult selge, on kõnesoleva haiguse puhul piiratud peamiselt südamepuudulikkuse ja rütmihäirete ning trombembooliate sümptomaatilise raviga. Lähtudes sellest, et haigusele on paljudel juhtudel eelnenud müokardiit, ja tuginedes eespool kirjeldatud virooloogiliste, histoloogiliste ja immunoloogiliste uuringute tulemustele, mis vähemalt ühel kolmandikul juhtudest viitavad viirusgeneereeritud autoimmuunhaiguse esinemisele, on mitmed uurijad haigetel rakendanud immuunsupressiivset ravi, peamiselt kortikosteroidide ja asatiopriiniga.

Erinevatest diagnostilistest ja ravi tulemuste hindamise kriteeriumidest ning raviskeemidest tingituna on immuunsupressiivse ravi tulemused varieeruvad. Ravi on häid tulemusi andnud 15...75%-ni juhtudest. Ravi on paremaid tulemusi andnud nendel haigetel, kellel nii kliiniliselt kui ka müokardi histoloogilisel ning immunoloogilisel uurimisel on leitud põletikulisi ja autoimmuunoloogilisi muutusi (7, 14, 15, 16, 22, 32, 36, 38, 39, 45). Kui konservatiivne ravi on jäänud tulemusteta, on haigetel tehtud südame transplantaatsioon.

Diagnoos «dilatatiivne kardiomüopaatia» ei peegelda nosoloogilist ühikut — haigust —, vaid eksisteerib sündroomi tähenduses ja eelkõige seetõttu, et dilatatiivse kardiomüopaatia etioloogias ja patogeneesis on veel palju tundmatut. Haiguse etiopatogeneesi uurimisel on enam tähelepanu pööratud selle geneetili-

sele determineeritusele ja seosele viirusmüokardiidiga.

Paljudes töodes (2, 5, 17, 18) on 10...34%-l haigete sugulastest leitud vasaku südamevatsakese suurenemist, 8%-l muutusi EKG-s ja 10...18%-l sugulastest antikardiaalseid antikehi, mille alusel järeldatakse päriliku faktori osa haiguse tekkes.

Märksa enam on tähelepanu pööratud müokardiidi, esmajoones viirusmüokardiidi ja dilatatiivse kardiomüopaatiaga seoste väga mitmel uurimistasandil. Loomkatsetes hiirte nakatamisel *Coxsackie* ja entsefalomüokardiidi viirustega on tekitatud viirusmüokardiiti ja katseloomade jälgimisel on täheldatud selle arenemist dilatatiivseks kardiomüopaatiaks (24). Inimestel on dilatatiivse kardiomüopaatiaga väljakujunemist viirusmüokardiidi tagajärjel täheldatud kliiniliselt 4...32%-l, keskmiselt 10...11%-l juhtudest (7, 8, 10, 13, 14, 16, 19, 20, 39, 42). Seejuures on südame laienemine tekkinud kas ägeda müokardiidi ajal või arenenud mitme aasta vältel.

Viirusmüokardiidi ja dilatatiivse kardiomüopaatiaga kliinilises pildis on palju ühist: südame laienemine sellest tulenevate sümptomidega, sageli esinev sarnane elektrokardiograafiline, ehk kardioograafiline, röntgenoloogiline ja stsintiograafiline leid. Viirusmüokardiidi puhul on analoogselt dilatatiivse kardiomüopaatiaga vere viirusantikehade tiiter kõrgeenenud, 22...89%-l juhtudest on leitud antikardiaalseid antikehi, IgM- ja IgG-immunoglobuliinide hulk on suurenenud ja T-pärssijarakkude aktiivsus langenud. Seejuures on müokardiidihaigetel immuunnihkeid kirjeldatud märksa sagedamini kui dilatatiivset kardiomüopaatiat põdejail (3, 4, 8, 10, 16, 19, 20, 23, 26, 39, 42).

Viirusmüokardiidi põdejate südamelihase biopsiapreparaatide histoloogilised muutused on paljuski sarnased dilatatiivse kardiomüopaatiaga puhul esinevatega. Peamiseks ühendavaks lüliks on lümfotsütaarse infiltraatide leid nii ühel kui ka teisel juhul, sagedamini müokardiidi-

haigetel — 17...50%-l juhtudest. Analoogselt dilatatiivse kardiomüopaatiaga leitakse viirusmüokardiidihaigete südamelihase proovitükkides seotud immunoglobuliine, südamespetsiifilisi antikehi, T-pärssija ja tsütotoksiliste lümfotsüütide kogumikke ja HLA I ja II klassi antigeenide suurenenud ekspressiooni erinevatel südamelihase rakkudel (3, 8, 12, 16, 19, 21, 23, 31, 39). Viirusmüokardiidi puhul esineb kirjeldatud leidu tunduvalt sagedamini. Müokardi biopsiamaterjali virooloogilisel uurimisel on analoogselt dilatatiivse kardiomüopaatiaga kuni 66%-l juhtudest leitud enteroviiruse RNA-d (19, 33, 37, 42, 44).

Nii viirusmüokardiidi kui ka dilatatiivse kardiomüopaatiaga ravis võib saada häid tulemusi kortikosteroididega (3, 4, 7, 8, 16, 23, 30, 39, 45).

Kirjeldatud eksperimentaalsete, kliiniliste, immunoloogiliste, histoloogiliste, histoimmunoloogiliste ja virooloogiliste uuringute tulemused on viinud järeldusele, et vähemalt ühel kolmandikul juhtudest on dilatatiivse kardiomüopaatiaga põhjuseks viirusetioloogia ja autoimmuunpatogeneesiga müokardiit. Teiste sõnadega — dilatatiivne kardiomüopaatiaga kujutab endast nendel juhtudel viirusmüokardiidi, sagedamini selle kroonilise vormi üht arengustaadiumi, mida eelkõige iseloomustab müokardiidi tagajärjel laienenud süda (8, 13, 14, 19, 24, 26, 33, 37, 39, 42). Ülejäänud kahe kolmandiku dilatatiivse kardiomüopaatiaga juhtude etiopatogeneesi ja olemuse kohta ühtne seisukoht puudub. Mitme uurija arvates on ka nendel haigusjuhtudel, kui seost müokardiidiga ei õnnestu kindlaks teha, tõenäoliselt tegemist kroonilise, hiilivalt kulgenud ja õigeaegselt avastamata ning ravimata jäänud müokardiidiga. Müokardiidi tunnuste puudumist nendel haigetel põhjendatakse kroonilisest haiguse kulust tingitud iseärasuste, uurimistehnika puudulikkuse ja uurimismetoodikate võimaluste piiratusega. Viirus—RNA puudumine müokardi biopsia preparaatis võib olla tingitud sellest, et müokardiidi korral viirused enamikul juhtudel

lahkuvad pärast ägeda perioodi (10...14 päeva) möödumist ja jäävad persisterima vaid osal haigetel või on tegemist mõne muu tekitajaga.

Haigete südamelihase proovitükkide histoloogilisel uurimisel võib põletiku tunnuste, nimelt lümfotsütaarse infiltraatide puudumist seletada mitmeti: 1) kas ei tabata biopsia tegemisel müokardi põletikulist piirkonda — müokardiit on enamasti koldeline protsess, mida esineb sagedamini vasakus südamevatsakeses, biopstaat aga võetakse müokardi juhuslikult valitud piirkondadest, sagedamini paremast südamevatsakesest ning sellepoolsest vatsakestevahelisest vaheseinast; 2) biopsia tehakse sageli müokardiidi remissiooni perioodil, kui põletiku tunnused müokardis on tagasihoidlikud või puuduvad ega vasta kehtestatud kriteeriumidele (Dallase kriteeriumid); 3) kroonilise müokardiidi puhul muutuvad aktiivse põletiku tunnused järjest vähem väljendunuks ja asenduvad pikkamööda fibroosi ning müofibrillide kompensatoorse hüpertroofiaga.

Siinkohal on otstarbekohane meenutada, et ägeda viirusmüokardiidiga haigetel leitakse müokardi biopsia preparaatides aktiivse põletiku tunnuseid ainult 40...50%-l juhtudest. See, mis on paljude dilatatiivse kardiomüopaatiaga haigete immunoloogiliste ja immunohistoloogiliste uuringute negatiivsete tulemuste põhjuseks, ei ole selge. Võimalik, et see on tingitud immuunsüsteemi mitteosalemisest või vähesest osalemisest dilatatiivse müopaatia patogeneesis, organismi muutunud immuunreaktiivsusest või suure tõenäosusega puudulikust uurimistehnikast. Haiguse perekondlik esinemine ei välista müokardiidi etioloogilist tähtsust, sest müokardiit, eriti selle krooniline vorm, on samuti geneetilise tagapõhjaga.

Hüpoteesi kõrval, mis käsitleb dilatatiivset kardiomüopaatiat kõigil või enamikul juhtudel müokardiidi, sagedamini viirusmüokardiidi arengu staadiumi või tagajärjena, eksisteerib reaalselt ka teine versioon, mille kohaselt dilatatiivse kardiomüopaatia põhjuseks võivad olla mõned muud seni veel tundmata faktorid.

Milliseid järeldusi tuleks tegevarstil teha dilatatiivse kardiomüopaatia kohta teada olevast? Olulisim on teadmine, et dilatatiivse kardiomüopaatia põhjuseks on vähemalt ühel kolmandikul juhtudest autoimmuunpatogeneesiga krooniline viirusmüokardiit ja müokardiidi õigeaegse avastamise ning adekvaatse raviga on võimalik pidurdada südamekahjustuse süvenemist ja dilatatsiooni arenemist. Sama tähtis on dilatatiivse kardiomüopaatiaga haige puhul selgitada, kas ta müokardiiti on varem põdenud või mitte, selleks et vaagida antiflogistilise ja immuunsupressiivse ravi rakendamise vajadust ning otstarbekust.

Tingimustes, kus ei ole võimalik teha müokardi biopsiat ega immunoloogilisi, histoloogilisi, immunohistoloogilisi ega viroloogilisi uuringuid, on müokardiidi ja dilatatiivse kardiomüopaatia vahelist seost selgitada raske. Kui arst teaks, et sel patsiendil dilatatiivne kardiomüopaatia on müokardiidi tagajärjeks ja müokardis ei persisteri tekitajaid (viirusi) või need ei ole replikatsioonivõimelised, tuleks rakendada tavalise põletikuvastase ravi kõrval ka immuunsupressiivset ravi. Kui arst seda ei tea, jääb võimalus eksperimenteerida põletikuvastase raviga või piirduda sümptomaatilise kardiaalse puudulikkuse ja arütmiaavastase raviga.

KIRJANDUS: 1. Badorff, C., Keeling, P. J., Jeffery, S. a.o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 134. — 2. Bilińska, Z. T., Michalak, E., Kuśmierczyk, B. a.o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 53. — 3. Bolte, H. D., Ludwig, B. In: Viral Heart Disease. Berlin — Heidelberg — New York — Tokyo, 1984, 177—186. — 4. Bolte, H. D., Ludwig, B., Schultheiss, H. P. Internist, 1984, 25, 143—149. — 5. Caforio, A. L. P., Keeling, P. J., Mestroni, L. a.o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 54. — 6. Cambridge, G. a.o. Br. Heart J., 1979, 41, 692—696. — 7. Cardiomyopathies. Report of WHO expert committee. Technical Report Series (§ 697). WHO, Geneva, 1984. — 8. Daly, K., Richardson, P. J., Olsen, E. G. J. a.o. Br. Heart J., 1984, 51, 1, 30—35. — 9. Das, S. K., Cassidy, J. T., Petty, R. E. a.o. Am. Heart J., 1972, 83, 2, 159—166. — 10. Dec, G. W., Palacios, J. F., Fallon, J. T. a.o. New Engl. J. Med., 1985, 312, 14, 885—890. — 11. Eckstein, R., Mempel, W., Bolte, H. D. Circulation, 1982, 65, 6, 1224—1229. — 12. Edwards, W. D., Holmes, D. R., Reeder, G. S. Mayo Clin. Proc., 1982, 57, 7—8, 419—425. — 13. Goch, J. H., Tkaczewski, W. Pol. Arch. Med. Wervnet., 1983, 69, 3, 185—190. — 14.

Goodwin, J. F. Br. Heart J., 1982, 48, 1–18. — 15. Heiss, O. M. Dtsch. Med. Wschr., 1986, 111, 6, 222–225. — 16. Johnson, R. A., Palacios, J. New Engl. J. Med., 1982, 307, 18, 1119–1126. — 17. Katus, H. A., Vosberg, H. P. Internist, 1993, 34, 902–911. — 18. Keeling, P. J., Gang, Y., Seo, H. a. o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 53. — 19. Kereiakes, D. J., Parmley, W. W. Am. Heart J., 1984, 108, 5, 1318–1326. — 20. Kuhn, H. Internist, 1984, 25, 165–172. — 21. Kühn, U., Seeberg, B., Schultheiss, H. P. a. o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 134. — 22. Latham, R. D., Mulrow, J. P., Virmani, R. a. o. Am. Heart J., 1989, 117, 876–882. — 23. Mason, J. W. In: Current Therapy in Cardiovascular Diseases 1984–1985, 1984, 90–92. — 24. Matsumori, A., Kawai, Ch. Circulation, 1982, 65, 6, 1230–1235. — 25. Maisch, B., Kochsiek, K. 9. World Congress of Cardiology, Moscow, 1982. Abstracts. vol. 1. — 26. Mičlozek, C. L., Come, P. C., Royal, H. D. In: Viral Heart Disease, 1984, 95–98. — 27. Morgan-Capner, P., Richardson, P. J., McSorley, C. a. o. In: Viral Heart Disease, 1984, 99–115. — 28. Muharlijamov, N. M. Kardiologija, 1984, 24, 8, 5–11. — 29. Muir, P., Tilzey, A. J., English, T. A. H. a. o. Lancet, 1989, Apr., 804–806. — 30. O'Connell, J. B., Robinson, J. A., Henkin, R. E. a. o. Circulation, 1981, 64, 4, 780–786. — 31. Olsen, E. G. J. In: Viral Heart Disease, 1984, 5–12. — 32. Parrillo, J. E., Cunnion, R. E., Epstein, S. E. a. o. New Engl. Med. J., 1989, 321, 1061–1068. — 33. Pauschiger, M., Meissner, G., Kuehl, U. a. o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 134. — 34. Pistolesse, M., Pitucco, G., Richichi, G. a. o. 9. World Congress of Cardiology, Moscow, 1982. Abstracts, vol. 1. — 35. Regitz, V., Rudolph, W. Herz, 1985, 10, 3, 125–133. — 36. Resnekov, L. In: Clinical Cardiovascular Physiology. New York — San Francisco — London, 1976, 829–851. — 37. Satoh, M., Segawa, J., Tashiro, A. a. o. Eur. Heart J., 1993, 15 (suppl.), 421. — 38. Schultheiss, H. P. Z. Kardiolog., 1189, 78, 349–359. — 39. Schultheiss, H. P. Internist, 1992, 33, 650–662. — 40. Schultheiss, H. P., Bolte, H. D., Schwimbeck, P. In: Viral Heart Disease, 1984, 131–143. — 41. Siegenthaler, W. Differentialdiagnose innerer Krankheiten. New York, 1988. — 42. Stille-Siegener, M., Heim, A., Figulla, H. R. a. o. Internist, 1993, 34, 797–804. — 43. Stille-Siegener, M., Heim, A., Klingel, K. a. o. Eur. Heart J. 1992, 13 (suppl.), 47. — 44. Stille-Siegener, M., Heim, A., Kreuzer, H. a. o. Eur. Heart J., 1993, 14 (suppl.), 422. — 45. Waagstein, F. In: Viral Heart Disease, 1984, 223–233.

Summary

Dilated cardiomyopathy. The paper deals with clinic, clinical, immunological, histological and virological diagnosis and treatment of dilated cardiomyopathy. Etiology and pathogenesis of dilated cardiomyopathy is discussed. It has been stressed that in about one third of cases dilated cardiomyopathy is a sequel of virus myocarditis, in other cases the cause remains unknown. In general patients with dilated cardiomyopathy have a poor prognosis.

Ventrikulaarsed rütmihäired müokardiinfarkti hilisprognoosis

Peeter Laane Svetlana Larina

ventrikulaarsed rütmihäired, müokardiinfarkt, arütmiaavastased ravimid

Viimasel paaril aastakümnel on märkimisväärselt edu saavutatud müokardiinfarkti letaalsuse vähendamises. See sai alguse tänu edukale eluohtliku ventrikulaarse arütmia ravile intensiivravipalatis. Kuid siiski on ventrikulaarsed rütmihäired ning viimasega seotud äkksurm jäanud aktuaalseks südamelihase infarkti lähi- ja hilisprognoosis. Seejuures tuleb väga selgelt endale teadvustada, et ventrikulaarsed rütmihäired ägeda müokardiinfarkti isheemilises staadiumis ning haiguse hilisperioodil on erineva geneesiga, seega ka erineva prognoosiga.

Probleemide ring, millega nii teadlased kui ka tegevarstid südame rütmihäirete alal igapäevatöös kokku puutuvad, on väga lai. Järgnevalt käsitleme neist järgmisi.

1. Missugused ventrikulaarsed rütmihäired on potentsiaalselt eluohtlikud?

2. Missugused on informatiivsed, kergesti tehtavad ja haigele ohutud uurimismeetodid ventrikulaarsete rütmihäirete olemasolu, võimalikkuse ja ohtlikkuse väljaselgitamiseks?

3. Kas ventrikulaarne rütmihäire ehk teiste sõnadega müokardi elektriline ebastabiilsus on iseseisva prognostilise tähendusega või määravad müokardiinfarkti põdenud haigete saatuse lõppkokkuvõttes siiski koronaararterite ning müokardi anatoomilise kahjustuse ulatus ja ohtlikkus.

Mõistet «potentsiaalselt eluohtlik ventrikulaarne rütmihäire» tõlgendavad auto-

Peeter Laane, Svetlana Larina — Kardioloogia Instituudi kliinilise kardioloogia osakond

rid erinevalt. On neid, kes peavad infarkti põdenud haigel potentsiaalselt ohtlikuks juba monotoopset ventrikulaarset ekstrasüstooliat sagedusega >10 ekstrasüstolit tunnis, ja neid, kes peavad müokardi elektrilise ebastabiilsuse kõrgeks astmeks, seega potentsiaalselt ohtlikuks vaid programmeeritud endokardiaalse elekterstimulatsiooniga esilekutsutud stabiilset ventrikulaarset tahhükardiat.

Enamik autoreid peab halva prognoosi tunnuseks siiski vaid ventrikulaarse tahhükardia paroksüsmide või ventriikulate fibrillatsiooni teket pärast müokardiinfarkti ägedat faasi. Just nende rütmihäirete olemasolul on haigete suremus kuuekuni kolmeaastase jälgimisaja vältel väga suur — 31...63% (7, 10, 20, 22, 31, 38).

Arütmiate väljaselgitamise ja täpsustamise üks lihtsamaid ja informatiivsemaid meetodeid on kahtlemata Holteri monitooring. Seda soovitatakse teha kõigil infarkti põdenuil haiglaravi lõpp-perioodil ning esimesel aastal pärast müokardiinfarkti.

Ventrikulaarsete rütmihäirete raskusaste määratakse Lowni klassifikatsiooni alusel.

I aste — monotoopsed ventrikulaarsed ekstrasüstolid (VE) < 30 tunnis.

II aste — monotoopsed ventrikulaarsed ekstrasüstolid > 30 tunnis.

III aste — polütoopsed ventrikulaarsed ekstrasüstolid.

IVa aste — paarilised või grupiviisilised ventrikulaarsed ekstrasüstolid.

IVb aste — ventrikulaarse tahhükardia paroksüsmid (3 või enam QRS-kompleksi järjest).

V aste — varajased ventrikulaarsed ekstrasüstolid R/T-le.

Prognoostiliselt kõige ohtlikumad on III...V astme rütmihäired (4, 11, 27, 34).

Teiseks lihtsaks, kättesaadavaks ja informatiivseks ventrikulaarsete rütmihäirete uurimise meetodiks on veloergomeetria või muud doseeritavad koormusproovid. Lisaks koormuse ajal ja vahetult pärast seda sedastatavatele rütmihäiretele aitab veloergomeetria määrata ka müokardiinfarkti põdenud haige hilisprognoosi.

si. Soodsat prognoosi näitab submaksimaalse pulsitaseme saavutamine suurel koormusel (125...150 W) ilma valu, isheemilise EKG-reaktsiooni ja rütmihäireteta. Prognoostiliselt ohtlikuks, sealhulgas ka äkksurma võimalusele viitavaks osutub väikesel koormusel tekkiv sage polümorfne ventrikulaarne ekstrasüstoolia või ventrikulaarne tahhükardia koos stenokardia ja isheemilise ST-segmeni depressiooniga > 0,2 mv.

Suhteliselt uueks uurimismeetodiks, mida kasutatakse võimaliku potentsiaalselt eluohtliku rütmihäire «ennustamisel», on vasaku vatsakese hilispotentsiaalide määramine kõrgtundliku EKG abil. Hilispotentsiaalide osatähtsust kardioloogias käsitlesime selle aasta «Eesti Arsti» 2. numbris. Siinkohal tahaks mainida, et hilispotentsiaalide sedastamine, eriti filtreeritud QRS-kompleksi pikenemine pärast müokardiinfarkti haigetel, kellel ka Holteri monitooringul sedastatakse kõrge gradatsiooniga rütmihäired, vajab väga suurt tähelepanu. Sellisel juhul tuleb põhjalikult kaaluda kirurgilise ravi vajalikkust. Kuid enne tuleb intrakardiaalse elektrofüsioloogilise uuringuga määrata müokardi ebastabiilsuse aste. Kui see on kõrge, s.t. programmeeritud endokardiaalsel stimulatsioonil tekib püsiv ventrikulaarse tahhükardia hoog, siis on kirurgiline ravi eluliselt näidustatud.

Nagu paljud autorid, nii ka meie arvame, et eeltoodu on programmeeritava endokardiaalse stimulatsiooni üks põhilisi näidustusi, s.t. negatiivsete hilispotentsiaalide ja kliiniliste näidustuste puudumisel tuleks invasiivsest uuringust tema enda potentsiaalse ohtlikkuse tõttu loobuda.

Mitmed autorid peavad müokardiinfarkti põdenud haigete ventrikulaarsete rütmihäirete prognoosimisel tähtsaks veel üht uurimismeetodit — vasaku vatsakese väljutusfraktsiooni määramist (20, 26, 29).

On tõestatud, et raskekujulisi ventrikulaarseid rütmihäireid esineb sagedamini korduvalt müokardiinfarkti põdenutel ning siis, kui väljutusfraktsioon on < 40%

(26, 29). Arvatakse, et infarktikoode suurus ongi üks kõige olulisemaid äkksurma, rütmihäirete ja süveneva kardiaalpuudulikkuse prognostilisi tunnuseid infarkti järgse ravi hilisperioodil (25).

R. Tšartšogljan ja kaasautorite tööd kinnitavad, et prognoosi seisukohalt on kõige olulisemaks tunnuseks ehk kardioograafiliselt määratud vasaku vatsakese seinahajustuse ulatus (35). Madala väljutusfraktsiooni korral korreleerub see näitaja eriti tugevasti rütmihäirete tekke sagedusega. Ventrikulaarsete rütmihäirete, vasaku vatsakese funktsiooni ja müokardiinfarkti hilisprognoosi omavaheliste seoste osas on teadlaste arvamus üsna vasturääkivad.

A. S. Maisel ja kaasautorid tegid huvitava uurimuse (23). Ühe aasta jooksul jälgiti 787 müokardiinfarkti põdenut. Uuritavad jaotati kahte rühma vastavalt sellele, kas Q-sakid olid EKG-s või neid seal ei olnud. Esimese aasta jooksul ei olnud mõlema haigeterühma elulemuses olulist vahet, vastavalt 93% ja 90%, seda juhul, kui ei kaasnud ventrikulaarseid rütmihäireid. Samal ajal rütmihäiretega haigetel, kellel EKG-s Q-sakk puudus, oli elulemus 76%, Q-sakkide olemasolu korral aga 92% ($P < 0,001$). Haigete suremus, kellel olid rasked rütmihäired ning kellel EKG-s Q-sakk puudus, ei olnud seotud vasaku vatsakese väljutusfraktsiooni suurusega. Need mehhanismid ei ole veel täpselt teada, kuid ilmselt tekib neil sagedamini fataalseid rütmihäireid. Q-saki korral haigetel, kellel esinevad ventrikulaarsed rütmihäired, on suremus suuresti sõltuv vasaku vatsakese tunduvalt alanenud väljutusfraktsioonist. Need andmed on kinnitust leidnud ka teiste autorite töödes (12, 19).

Nimelt on suur tõenäosus, et müokardiinfarkti põdejal, kellel on rütmihäired ning EKG-s Q-sakki ei ole, on suur koronaarne ebastabiilsus. See tähendab, et suhteliselt väikestel koormustel tekib nende haigete südamelihases väljendunud isheemia sellele järgneva äkksurماغا. Seega põhjustab fataalse rütmihäire siiski koronaararterite anatoomilise kah-

justuse raskusest tingitud isheemia, mitte aga ebaselge mehhanismiga müokardi elektriline ebastabiilsus.

Seda, et rütmihäirete geneesis on määrav koronaararterite ja müokardi seisund, näitavad ka mitme teise autori tööd. Davis ja kaasautorid jälgisid 940 infarkti põdenut 12...60 kuu jooksul. Nad leidsid, et esimese kuue kuu jooksul oli suremus 45% nende hulgas, kellel kombineerusid eesseina infarkt, vasaku vatsakese düsfunktsioon ja kõrge gradatsiooniga rütmihäire. C. Helmers on leidnud, et ventrikulaarse ektoopilise aktiivsuse aste korreleerub tugevalt koronaararterite ateroskleroosilise kahjustuse astme ning vasaku vatsakese düsfunktsiooni tasemega (8). Analoogilisele järeldusele tulid ka R. Califf ning kaasautorid (11), kes leidsid, et ventrikulaarsete ekstrasüstolitega haigete hulgas ei ole suurem mitte ainult äkksurma («arütmilise» surma) esinemis-sagedus, vaid ka suremus vereringepuudulikkuse ning korduvate müokardiinfarktide tagajärjel esimese haigusaasta jooksul.

Müokardiinfarkti põdeja haiglaravi hilisfaasis tekkinud vereringepuudulikkusel on oluline tähtsus haiguse hilisprognoosis. R. De Busk kaasautoritega leiab, et ainult vereringepuudulikkuse kliiniliste tunnuste esinemise korral on rasked ventrikulaarsed rütmihäired halva prognoosi tunnusteks (15). H. Olson ja kaasautorid soovivad eristada madala ning kõrge suremuse riskiga haigeid esimesel aastal pärast müokardiinfarkti põdemist (27). Riskirühmadesse jaotamine toimus 24-tunnise Holteri monitooringu ning radionukleiidse ventrikulograafia alusel. Suure riski rühma kuulusid need haiged, kellel vasaku vatsakese väljutusfraktsioon oli $< 40\%$ ja esinesid kõrge gradatsiooniga rütmihäired Lowni järgi. Selles rühmas oli suremus 40% esimesel aastal pärast müokardiinfarkti. Samal ajal oli suremus väikse riskiga rühmas 2%.

See ülevaade oleks mõeldamatu, kui käsitlemata jätta kõige aktuaalsem probleem — potentsiaalselt eluohtlike ventrikulaarsete rütmihäirete ravi.

Praeguseks on tehtud üle 10 suure kliinilise uurimuse arütmiavastaste preparaatide kasutamise kohta infarkti põdenud haigetel. Nende tööde eesmärgiks on olnud välja selgitada, kas ventrikulaarsete ekstrasüstolite ja ventrikulaarse tahhükardia hoogude ravi arütmiavastaste preparaatidega võib vähendada infarkti põdenute suremust (33). Mitte üheski uurimuses ei ole täheldatud usaldusväärset suremuse vähenemist arütmiavastaste preparaatide kasutamise korral, pigem vastupidi — märgata oli suremuse suurenemistendentsi.

Kõige suuremat huvi pakuvad viimase, kõige paremini organiseeritud CAST-uuringu (südame arütmia vähendamise uuringu) tulemused. Selles töös jälgiti arütmiavastaste preparaatide — flekainiidi, enkainiidi ja etmosiini — toimet. Eelnevalt oli preparaatide efektiivsust määratud ööpäevase EKG Holteri monitooringu alusel, kasutades kahekordset pimekatset (haigele määrati ravimina kas arütmiavastaseid preparaate või *placebo*). Pärast 22 kuu möödumist täheldati üldise suremuse ja äkksurmajuhtude järsku suurenemist (vastavalt 2,5 ja 3,6 korda) nende haigete hulgas, kes olid kasutanud flekainiidi ja enkainiidi, vaatamata sellele, et ventrikulaarsete ekstrasüstolite ravi oli olnud efektiivne. Etmosiin osutus ohutuks ravimiks ning tema toime uurimine jätkub.

CAST-uuringu tulemused on maailmas leidnud laialdast vastukaja. Ilmunud on palju publikatsioone, milles käsitletakse rütmihäiretega haigete ravi CAST-uuringu tulemuste alusel. Eelnevate uurimuste metaanalüüsiga on näidatud ka mõne teise I klassi preparaadi kasutamise foonil tekkinud statistiliselt tõenäolist suremuse tõusu (2). Selle tulemusena on enamik teadlasi tulnud järeldusele, et sümptoomideta ja väheste sümptoomidega arütmiate puhul ei ole arütmiavastane ravi otstarbekas. Läbivaatamisel on ka arütmiavastaste preparaatide kliiniliste katsetuste printsiibid ja meetodid.

Praktilisest seisukohast lähtudes on suurel määral oma tähtsuse kaotanud

ekstrasüstoolia ravi tõhususe kontroll Holteri monitooringu abil. Veel enne CAST-uuringut on paljudes töödes näidatud, et ilma sisemise sümpatomimeetilise aktiivsusega β -blokaatorite kasutamine rütmihäirete ravis võib vähendada müokardiinfarkti põdenute üldist suremust ja äkksurmajuhte (24). Tuleb märkida, et suremuse langus β -blokaatorite kasutamisel ei korreleeru arütmiavastase toimega ventrikulaarsete ekstrasüstolite vähendamisel.

Paljust uuringutest on ilmnenu statistilist usaldusväärset suremuse langust ja ventrikulaarsete rütmihäirete sageduse vähenemist kordarooni väikeste annuste kasutamisel infarkti põdenuil. On teada, et kordaroon osutub kõige efektiivsemaks arütmiavastaseks preparaadiks rütmihäirete ravis. Erinevate tahhüarütmiate ravi kordarooniga on 50...70%-l juhtudest efektiivne ning seda ka juhtudel, kui muude arütmiavastaste preparaatide kasutamine efektiivne ei ole olnud. On näidatud, et kordarooni kombineerimine muude arütmiavastaste ravimitega väikestes annustes, eriti β -blokaatoritega, on efektiivne ja haige poolt hästi talutav (2, 3). Teoreetiliselt on perspektiivne kordarooni kombineerimine IB-rühma arütmiavastaste preparaatidega.

Kuid paljudel haigetel ventrikulaarsed tahhükardiahood siiski medikamentoosle ravile ei allu, vaatamata ka uute ravimite kasutamisele. See kehtib ka suhteliselt uue ravimi sotalooli kohta, millel on nii β -blokaatori kui ka 3. klassi arütmiavastaste preparaatide omadused. Et selliste haigete pikaajaline jälgimine on tõestanud nende halba prognoosi elu suhtes, tuleb medikamentoosle ravile mitteallunud juhtudel rakendada kirurgilist ravi. Viimaste hulka kuuluvad operatsioon vahetult koronaarteritel, aneurüsmektomia, aga ka nn. arütmogeense te alade kirurgiline eemaldamine. Korduva südamelihase fibrillatsiooni raviks soovitatakse implanteerida miniatuurne defibrillaator.

Lõpetuseks võib öelda, et viimastel aastatel on arütmiavastaste preparaatide toi-

memehhanismide mõistmises märkimisväärsed edu saavutatud. Praeguseks on leitud teatav tasakaal rütmihäirete medikamentoosse ravi põhimõtetes, mis baseerub eksperimentaalsetel ja kliinilistel uuringutel. On ilmne, et iga rütmihäire ei nõua kohest arütmiaavastast ravi, kuid medikamentooset arütmiaavastast ravi nõudvatel juhtudel ei tohi unustada preparaaside kõrvaltoimet, eriti nende arütmogeenset toimet.

KIRJANDUS: 1. *Akaševa, D.* Kardiologija, 1991, 9, 76–80. — 2. *Angerson, J. L.* Am. J. Cardiol., 1990, 66, 447–450. — 3. *Arnsdorf, M. F.* Clin. Pharmacol., 1989, 29, 395–404. — 4. *Bakalov, S., Golitsõn, S., Malahhov, V. i dr.* Kardiologija, 1992, 2, 55–58. — 5. *Barõšnikova, T.* Prognozirovaniye složnõh želudotškovõh aritmii v razlitsnõje periodõ IM. Avtoref. diss. kand. med. nauk. M., 1982. — 6. *Bigger, J. T., Fleiss, J. L., Kleiger, R. a.o.* Circulation, 1984, 69, 2, 250–258. — 7. *Bigger, J. T., Weld, F. M., Rolnitzky, L. M.* Am. J. Cardiol., 1981, 46, 815–823. — 8. *Breidhard, G., Borggreffe, M. a.o.* Circulation, 1987, 76, 11–34. — 9. *Bruce, R. A.* Adv. Cardiol., 1978, 24, 6–16. — 10. *Brugada, P., Talajic, M., Smeets, J. a.o.* Eur. Heart J., 1989, 10, 747–752. — 11. *Califf, R. M., Pryor, D. B., Harrell, J. E.* Primary cardiol., 1983, 11, 146–148, 153–160. — 12. *Cannon, D. S., Levy, W., Cohen, L. S.* Am. J. Med., 1976, 61, 452. — 13. *De Busk, R. J., Blomqvist, C. G. a.o.* New Engl. J. Med., 1986, 314, 161–166. — 14. *Denniss, A. R., Pichards, D. A., Cody, D. A.* Circulation, 1986, 74, 731–742. — 15. *De Busk, R. J., Davidson, D. M., Houston, N.* Am. J. Cardiol., 1989, 45, 547–555. — 16. *Gomes, J. A., Winters, S. L., Harinson, M. a.o.* J. Am. Coll. Cardiol., 1989, 13, 377–384. — 17. *Gripps, T., Bennet, E. D., Camm, A. J.* Brit. Heart J., 1988, 60, 181–189. — 18. *Helmerts, C.* Eur. J. Cardiol., 1979, 10, 1–5. — 19. *Hutter, A. M., De Sanctis, R. W., Flynn, T.* Am. J. Cardiol., 1981, 48, 595. — 20. *Ivanova, L., Mazur, N., Smirnova, T. i dr.* V kn.: Vnezapnaja smert. M., 1982, 31–44. — 21. *Langan, M., Horowitz, L. N., Simson, M. B. a.o.* Ibid., 38A. — 22. *Lampert, S., Lown, B., Graboyes, J. B. a.o.* Am. J. Cardiol., 1988, 61, 791–797. — 23. *Maisel, A. S., Scott, N., Gilpin, E. a.o.* Circulation, 1985, 72, 5, 963–969. — 24. *Metelitsa, V. i dr.* Kardiologija, 1992, 11–12, 85–97. — 25. *Misjunene, N.* Itogi mnogoletnego nabljudenija za bolnõmi, perenjoššimi infarkt miokarda. Avtoref. diss. doktora med. nauk. Kaunas, 1981. — 26. *Moss, A. J., Davis, H. J., De Camilla, J.* Circulation, 1979, 60, 998–1003. — 27. *Olson, H. G., Lyons, K. P., Butman, S. P. a.o.* Am. Heart J., 1984, 107, 2, 358–366. — 28. *Popov, V., Martõnov, A.* Kardiologija, 1991, 1, 29–31. — 29. *Pratt, C. M., Swenson, R. P., Juic, J. E. a.o.* Clin. Res., 1978, 28, 26. — 30. *Schuster, E. H., Bulkley, B. H.* New Engl. J. Med., 1981, 305, 1101–1105. — 31. *Shulze, R. N., Strauss, H. W., Pitt, B.* Am. J. Med., 1977, 62, 192–199. — 32. *Sidorenko, T.* Kardiologija, 1992, 4, 90–

94. — 33. *Smetnjev, A., Ševtšenko N., Grošu, A.* Kardiologija, 1993, 1, 7–10. — 34. *Theroux, P., Bosch, X., Pellatier, G. B. a.o.* J. Am. Coll. Cardiol., 1986, 7, 66A. — 35. *Tšartšogljan, P., Golikov, A., Levšunov, S.* Ter. arh., 1985, 5, 68–71. — 36. *Volkov, V., Beljakova, N.* Sov. med., 1989, 4, 71–74. — 37. *Weld, F. M., Chu, K. L., Bigger, J. T. a.o.* Circulation, 1981, 64, 306–314. — 38. *Wellens, M. J., Brugada, P.* The First Year after a Myocardial Infarction. New York, 1983, 227–237.

Summary

Ventricular arrhythmias in a long-term prognosis of myocardial infarction. This article gives some modern views on the role of rhythm disturbances in a long prognosis of myocardial infarction. The opinions of scientists in this field are contradictory, numerous cases of research are being carried out. The role of rhythm disturbances is estimated in the combination with the following factors: the size myocardial infarction, the ejection fraction of the left ventricle, the insufficiency of blood circulation, recurrent myocardial infarction in the past. The cases of ventricular tachycardia are considered to be dangerous for life.

The article deals with the problems of treatment of ventricular arrhythmias. Extrasystoles of low gradation without symptoms do not yield to the active antiarrhythmic treatment. In the treatment of extrasystoles of high gradation the combination of small doses of beta-blockers and cordaroni is preferred.

Clostridium difficile põhjustatud diarröa. II. Diagnoosimine, ravi ja profülaktika

Paul Naaber Matti Maimets
Marika Mikelsaar

Clostridium difficile, pseudomembranoosne koliit, diarröa, antibakteriaalne ravi

Kirjutise esimeses osas käsitlesime *C. difficile* põhjustatud diarröa etiopatogeneesi ja kliinilist sümptomaatikat (Eesti Arst, 1994, 2). Järgnevalt peatume selle haiguse diagnoosimisel ja ravil.

Diagnoosimine. Kliinilised kriteeriumid. Oluline kliiniline kriteerium on kõhulahtisus. Diarröa põhjustatud diagnoos põhineb vähemalt kahel vedela väljaheitega defekatsioonil päevas, kusjuures kõhulahtisus kestab vähemalt kaks päeva.

Teiseks oluliseks kriteeriumiks on antibakteriaalne või tsütostaatiline ravi mitte üle kuue nädala tagasi.

Kõhuvalu ja palavikku esineb ainult osal patsientidel. Diagnoosi kinnitab allumine metronidasool- või vankomütsiinravile (5).

Endoskoopia. Pseudomembranoosse koliidi diagnoosi kinnitab pseudomembraanide olemasolu sooles. Painduva fiberoskoobiaga, millega on nähtav umbes 60 cm soolt, õnnestub pseudomembranooset koliiti diagnoosida kuni pooltel juhtudel. Väike endoskoopia efektiivsus *C. difficile* infektsiooni diagnoosimisel on tingitud sellest, et ei ole võimalik vaadelda tervet soolt ning et pseudomembraanid võivad kergetel juhtudel ja haiguse varajases staadiumis puududa. Seega ei välis-

ta negatiivne endoskoopiline leid pseudomembranoosse koliidi või *C. difficile* põhjustatud diarröa võimalust (5).

Laboratoorne diagnoosimine. Laboratoorsed meetodid põhinevad kas *C. difficile* enda või tema toksiinide määramisel väljaheitest. Leukotsüütide leidumine väljaheites, mida varem peeti sagedaseks ja iseloomulikuks haiguse tunnuseks, on tegelikult olulise diagnostilise väärtuseta (14).

C. difficile kultiveerimiseks kasutatakse selektiivset CCFA-söödet, milles leiduvad tsükloseriin ja tsefoksitiin pärsvivad teiste soolemikroobide kasvu. *C. difficile* esinemist sooles on võimalik CCFA-l kindlaks teha, kui ühes grammis väljaheites leidub vähemalt 100 *C. difficile* rakku. Diarröa korral on see hulk tavaliselt tunduvalt suurem — $10^4 \dots 10^5/g$ (12). 48-tunnise inkubatsiooni järel anaeroobsetes tingimustes on CCFA-l nähtavad iseloomuliku morfoloogiaga ebakorrapärased 4...8 mm-se läbimõõduga kollased pesad, mis helenduvad rohekalt ultravioletvalguses. Kultiveerimine ei võimalda eristada toksilisi tüvesid atoksilistest (5, 10, 12).

Laialt kasutatavaks toksiiini määramise meetodiks on *faeces*'e filtraadi tsütotoksilisuse kindlakstegemine koekultuuril. *C. difficile* tsütotoksiin (B-toksiin) põhjustab koekultuuris tsütopaatilist efekti, mis väljendub eeskätt rakkude ümardumisena. Seda efekti pärssib *C. ordellii* antitoksiline seerum. Selle meetodiga on võimalik avastada tsütotoksiini, mitte aga haiguse patogeneesi seisukohalt olulisemat enterotoksiini (A-toksiini), mille tsütotoksiline aktiivsus on tunduvalt väiksem. Kuigi toksilised tüved produtseerivad mõlemat toksiiini, võib nende kogus *in vivo* varieeruda suures ulatuses. On leitud ka üksikuid *C. difficile* tüvesid, mis produtseerivad küll hulgaliselt tsütotoksiini, kuid mitte määratavas koguses enterotoksiini. Sellele vaatamata on korrelatsioon tsütotoksilise efekti ja haiguse kliinilise raskuse vahel enamikul juhtudel hea ning *C. difficile* põhjustatud diar-

Paul Naaber, Matti Maimets — Tartu Ülikooli Nakkushaiguste Kliinik

Paul Naaber, Marika Mikelsaar — Tartu Ülikooli Mikrobioloogia Instituut

rõaga haigetel on test positiivne *faeces*'e lahjendustes 10^{-3} ... 10^{-5} . Meetodi puudusteks on see, et lõplik vastus saadakse alles 24 tunni pärast, samuti vajadus koekultuuride järele. Meetodi eeliseks aga on väga kõrge tundlikkus — tsütopaatilise efekti esilekutsumiseks piisab 1pg B-toksiinist (3, 5, 11, 12).

Suhteliselt kiire ja lihtne on **lateksaglutinatsioonitest**. Hilisemad uuringud on näidanud, et lateksreaktiivne proteiin ei ole mitte toksiin, vaid *C. difficile* poolt produtseeritav ensüüm — glutamaadi dehüdrogenaas. Test reageerib nii toksilistele kui ka atoksilistele *C. difficile* tüvedele ning *Peptostreptococcus anaerobius*'ele ja *Porphyromonas asaccharolytica*'le. Arvamuselatekstestisensitiivsuse ja selektiivsuse kohta on küllalt lahknevad, kuid üksmeelel ollakse selles, et oma kiiruse tõttu on see sobiv sõeluuringutestina, kuid positiivsed tulemused vajavad hilisemat kinnitamist teiste meetoditega (10).

Viimase kümne aasta jooksul on nii A-toksiini kui ka korruga mõlema toksiini määramiseks kasutatud paljude firmade poolt väljatöötatud ELISA-teste. Need testid nõuavad vähe aega (2,5...3,5 tundi), nende sensitiivsus ja spetsiifilisus on hea, kuid siiski madalam kui koekultuurimeetodil (1, 3, 10).

Kiire, spetsiifiline ja tundlik **polümeraasi ahela reaktsioon** (PCR) on võimeline kindlaks tegema isegi 10^1 *C. difficile* rakku 10^{10} ... 10^{11} bakteri hulgast ühes grammis väljaheites ning sobivate primerite (ribonukleotiidsondide) valiku korral eristama ka toksilisi tüvesid atoksilistest (5, 8, 10).

Ravi. Paljud haiged paranevad spontaanselt pärast diarröad esilekutsunud antibiootikumi manustamise lõpetamist. *C. difficile* põhjustatud diarröa vajab spetsiifilist ravi siis, kui põhihaiguse antibakteriaalset ravi ei ole võimalik katkestada; patsient on raskelt haige ja esinevad süsteemsed tüsistused või patsiendil diarröa püsib, seda esilekutsunud antibakteriaalset ravi lõpetamisele vaatamata (3).

C. difficile põhjustatud diarröa ravis

kasutatakse **vankomütsiini**, mis on peaaegu alati efektiivne. Tüüpilise ravi skeemi järgi määratakse sissevõtmiseks 125 mg vankomütsiini neli korda päevas 7...14 päeva vältel. Ravi tulemusena langeb palavik enamasti 24 tunni jooksul ja diarröa kaob 4...5 päeva jooksul (13).

Alternatiivse preparaadina kasutatakse **metronidasooli**, mille eeliseks on tunduvalt madalam hind, kuid efektiivsusest ei jää see vankomütsiinile alla. Metronidasooli tavaliseks annuseks suu kaudu võetuna on 500...750 mg kolm korda päevas või 250 mg neli korda päevas. Efektiivne on ka **batsitratsiinravi** (25 000 ühikut neli korda päevas), kuid sellise ravi edukuse kohta on seni andmeid avaldatud veel vähe ning mõned *C. difficile* tüved on batsitratsiini suhtes osutunud resistentseks (3, 6, 11, 12).

Intravenoosse ravi edukuses on kirjanuduse andmed vastukäivad ning seda tuleks kasutada üksnes siis, kui suu kaudu manustamine ei ole võimalik. Sellistel juhtudel soovitatakse manustada 500 mg metronidasooli iga 6...8 tunni järel (10, 13).

Juba enne pseudomembranoosse koliidi etioloogia selgumist kasutati selle haiguse ravimisel kolestüramiini, mis seob *C. difficile* toksiinid A ja B. Tavaliseks annuseks on 4 g kolestüramiini kolm kuni neli korda päevas. Sellise ravi efektiivsust on hinnatud erinevalt: osa autorite järgi annab see peaaegu alati tulemusi, teiste järgi puudub ravitulemus kuni pooltel haigetel ning üldiselt soovitatakse kolestüramiini vaid kergematel haigusjuhtudel. Et kolestüramiin võib siduda ka vankomütsiini, tuleks hoiduda neid üheaegselt manustamast (6, 12).

Et *C. difficile* põhjustatud diarröa teke eelduseks on soole mikrofloora düsbioos, püütakse leida sobivaid normaalset soole mikrofloorast pärinevaid mikroobitüvesid (probiotikume), mis oleksid võimelised soole normaalset koloniseerimist taastama. **Probiotikumidest** on edukalt kasutatud atoksilisi *C. difficile* tüvesid ja *Lactobacillus casei* tüve GG (4, 7, 12). Tulemusi on

andnud ka pärmseen *Saccharomyces boulardii*, mis soolt küll ei koloniseeri, kuid mis neutraliseerib toksiidid või pärsib nende produktsiooni (17).

C. difficile põhjustatud diarröa antibakteriaalse raviga kaasnevad 10...40%-l haigestest retsidiivid. Üks retsidiivide tekke põhjusi on mikroobieoste säilimine sooles, millest pärast ravi lõpetamist võivad areneda vegetatiivsed vormid (6, 11). Võimalik on ka uus infitseerumine väliskeskonnast. Retsidiivide korral on üle pooltel juhtudel nakkuse tekitajaks olnud uus *C. difficile* tüvi ning ülejäänutel sama tüvi, mis võis pärineda kas väliskeskonnast või organismis säilinud eostest (15). Retsidiivide vältimiseks soovitatakse pärast metronidasool- või vankomütsiinravi lõppemist jätkata ravi kolme nädala jooksul kas kolestüramiini (3 g neli korda päevas), vankomütsiini (125 mg ülepäeviti) või laktobatsillaarsete probiootikumidega (1 g või enam päevas) (6).

Profülaktika. *C. difficile* põhjustatud diarröa profülaktika seisukohalt on esiteks oluline vältida mittevajalikku antibakteriaalset ravi. Et *C. difficile* infektsioon tekib enamasti haiglas, on selle ärahoidmiseks tähtis nakkuse haiglasisesse leviku tõkestamine. Seetõttu soovitatakse isoleerida diarröaga patsiendid ja pärast diagnoosi selgumist alustada spetsiifilist ravi. Kliiniliste sümptomideta *C. difficile* kandjate ravimist vankomütsiini või metronidasooliga ei soovitata, sest see annab kas lühiaegse efekti või ei anna efekti üldse (9). Taolistel juhtudel võib mikrofloora normaliseerimiseks kasutada probiootikume.

Haiglasine levik toimub peamiselt *C. difficile* eoste kaudu, mis võivad säilida väliskeskkonnas eluvõimelistena mitmeid kuid. Eosed kanduvad edasi personali käte ja endoskoopide, klistiiriotsikute, siibrite või muude meditsiiniinstrumentide kaudu (2, 10).

Profülaktikameeteks, mis võivad *C. difficile* põhjustatud diarröa esinemissagedust oluliselt vähendada, on sage käte pesemine ning ühekordselt kasutatavate

kinnaste kandmine (2, 10). Desinfektsioonivahenditest kasutatagu selliseid, mis eoseid hävitavad, nagu naatriumhüpokloriidilahust, mis sisaldab vähemalt 15% vaba kloori, või 2%-list aluselise glutaaraldehüüdilahust (12, 16).

KIRJANDUS: 1. Altaie, S. S., Meyer, P., Dryja, D. J. Clin. Microbiol., 1994, 32, 1, 51—53. — 2. Araujo, V., Fang, G., Guerrant, R. L. Current Opinion in Infectious Diseases, 1991, 4, 549—555. — 3. Bartlett, J. G. Clin. Infect. Dis., 1992, 15, 573—581. — 4. Borriello, S. P. Ann. Med., 1990, 22, 61—67. — 5. Gerdling, D. N., Brazier, J. S. Clin. Infect. Dis., 1993, 16 (suppl. 4), 439—442. — 6. Gorbach, S. L., Bartlett, J. G., Blacklow, N. R. Infectious Diseases. Philadelphia, 1992. — 7. Gorbach, S. L. Ann. Med., 1990, 22, 37—41. — 8. Gumerlock, P. H., Tang, Y. J., Meyers, F. J. a. o. Rev. Infect. Dis., 1991, 13, 1053—1060. — 9. Johnson, S., Homann, S. R., Bettin, K. M. a. o. Ann. Int. Med., 1992, 15, 117 (4), 297—302. — 10. Knoop, F. C., Owens, M., Crocker, I. C. Clin. Microbiol. Rev., 1993, 6, 3, 251—265. — 11. Lyerly, D. M., Krivan, H. C., Wilkins, T. D. Clin. Microbiol. Rev., 1988, 1, 1, 1—18. — 12. Mandell, G. L., Douglas, R. G., Bennett, J. E. Principles and Practice of Infectious Diseases. New York, 1990. — 13. Marino, P. L. The ICU Book. Philadelphia — London, 1991. — 14. Marx, C. E., Morris, A., Wilson, M. L. a. o. Diagn. Microbiol. Infect. Dis., 1993, 16, 313—315. — 15. O'Neill, G. L., Beaman, M. H., Riley, T. V. Epidemiol. Infect., 1991, 107, 627—635. — 16. Rutala, W. A., Gergen, M. F., Weber, D. J. Infect. Contr. Hosp. Epidemiol., 1993, 14, 1, 36—39. — 17. Wilson, K. H. Clin. Infect. Dis., 1993, 16 (suppl. 4), 214—218.

Summary

***Clostridium difficile* Caused Diarrhea. II. Diagnosis and Therapy.** This article gives a review of the antibiotic-associated diarrhea caused by *Clostridium difficile*. In the second half of the article the diagnosis prophylaxis and therapy are discussed.

Gastroenteroloogia arengust Eestis: spetsialistide ettevalmistamise ja atesteerimise probleemid

Vello Salupere

*gastroenteroloogia, spetsialiseerumine, eriala-
ne atesteerimine*

Üleminek üleliia tsentraliseeritud riigist parajalt keskusekesksesse postindustriaalühiskonda tähendab muu hulgas ka arstlike erialade Eestile sobivat korraliku koolituse ja litsentseerimise süsteemi, mis oleks niipalju kui võimalik Euroopa arenenud riikide praktikale lähedane. Ei ole kuigi suur saladus, et aastaid sai endises NSV Liidus meditsiiniala asjatundjaks kohe pärast ülikooli (*resp.* meditsiiniinstituudi) lõpetamist. Kohustusliku internatuuri rakendamisel toimus sama pärast internatuuri. Kliiniline ordinaatur, mis mingil moel vastas muu maailma residentuurile, ei parandanud eriti olukorda, sest kliiniliste ordinaatorite kohti oli liiga vähe. Kõige selle tulemuseks oli ja kahjuks on ka praegu väga heterogeense ettevalmistusega erialaarstide kaader, kelle atesteerimine olemasolevate kvalifikatsioonikategooriate järgi kandis ja kannab veel nüüdki subjektiivset iseloomu. Et puudus erialaasjatundjate ettevalmistamise kohustuslik süsteem, siis on sama kategooriaga gastroenteroloogide ettevalmistatuse taust pahatihti väga erinev. Veelgi kitsama eriala asjatundja, näiteks gastrointestinaalse endoskoopia spetsialisti, atesteerimist ei ole seni praktiliselt üldse tehtud, sest Eestis puuduvad nõuded, millele peab vastama seda eriala taotlev isik. Järelikult töötavad endoskopiistidena paljudel juhtudel sisuliselt

iseõppinud, kelle oskusi ei ole kontrollitud ja kellele iseseiva töötamise luba ei ole kunagi antud.

Seega on Eestis kitsa eriala spetsialisti, sealhulgas gastroenteroloogi, ettevalmistamine kuni viimase ajani olnud pehmet öeldes halb. Erialaseltsidelt ei ole otsesõnu nõutud selgeid kriteeriume, mille alusel saaks arstile anda erialal töötamise loa ja kvalifikatsioonikategooria. Kuigi gastroenteroloogi kategooriaid anti ja antakse, on hindamiskriteeriumid olnud siiski väga subjektiivsed. Sageli on arvestatud gastroenteroloogi töökohta ja senist tööd, kuid enamasti ei ole küsitud, kustkohast arst on üldse saanud ettevalmistuse ja loa seda laadi tegevuseks.

Järelikult on viimane aeg korrastada, s.o. viia kindlatele alustele kitsa eriala meditsiinispetsialistidele esitatavate nõuete süsteem Eestis. Selles kirjutises tuleb jutt gastroenteroloogist.

Gastroenteroloogide ettevalmistamise probleemiga seoses on ilmselt vaja vastata vähemalt neljale küsimusele.

Kui palju on Eestis vaja gastroenteroologe?

Kuidas nad peavad Eestis paigutama?

Missugused peaksid olema erialal töötamise (kvalifikatsiooni) nõuded?

Missugune on Eestile sobiv gastroenteroloogide koolitamise ja täiendamise süsteem?

Endises Eesti NSV-s ei olnud kunagi päris selge, kui palju gastroenteroologe on õigupoolest tarvis. Kui 1969. aastal asutati gastroenteroloogide selts, siis alustati praktiliselt tühjalt kohalt. Tol ajal tekkis kohe küsimus, keda kutsuda asutatava seltsi liikmeteks. Arste, kes tegelesid seedeelundite haigustega toonases Eestis, leidis. Seltsi asutamise algatajad defineerisid gastroenteroloogina arsti, kes oskas, juba tegi või tahtis hakata tegema seedeelundite ülaosa endoskoopiaid. See mõnevõrra kitsas lähtepunkt võimaldas organiseerida seltsi kindlapiirilise liikmete kontingendi ja ühtlasi osutada kliinilise gastroenteroloogia ühele põhjapanevatest

meetoditest — gastrokoopiale. Ent see oli üksnes lähtepunkt, sest juba algusaastail koondus gastroenteroloogide seltsi ka muude arstlike erialade esindajaid, kes otseselt gastroenteroloogiaga isegi ei tegeanud, näiteks kirurge, onkolooge, röntgenolooge.

Umbes selsamal ajal käivitus Eestis seedeelundite haigusi põdevate inimeste jaoks ambulatoorse ja statsionaarse abi süsteem, mis, tõsi küll, alguses lähtus paraku rohkem kohalikust initsiatiivist kui selgelt kujundatud arengumudelist või riiklikult määratletud tervishoiupoliitikast. Näidetena nimetagem V. Milleri asutatud gastroenteroloogiakabinetti Tallinna Tõnismäe Polikliinikus ja nakkushaiglast ümbertehtud gastroenteroloogia proöfiliga Tartu Rajoonihaiglat Erikal. Pärast seda, kui 1970-ndate aastate alguses avati gastroenteroloogiaosakonnad Tartus Toome Sisekliinikus ja Tallinna Harjumäe Haiglas, oli Eesti NSV-s, osaliselt spontaanselt, osaliselt teadlikult arendatult, kujunenud kahe gastroenteroloogiakeskusega organisatsioon, mis juba mainitud osakondade kõrval koondas veel gastroenteroloogiakabinette mujal Eestis, Tallinnas ja Tartus. Tollase valdava idee kohaselt pidid kahe haiglaosakonna kõrval olema gastroenteroloogiakabinetid kõigi rajoonihaiglate ja suuremate linna- haiglate polikliinikutes. Kuigi 1977. aastal reglementeerisid Eesti NSV Tervishoiministeeriumi kolleegiumi otsus ja ministri käskkiri kahe keskuse olemasolu, töö sisu ja uute kabinetide loomise lähiaegadel, takerdus areng ometi. Põhjusti oli siin palju: finantseeritud arstikohtade vähesus, rahanappus ja täiesti ebapiisav varustatus fiiberendoskoopidega. Viimaseid saadi peaaesjalikult tsentraliseeritult ja väga vähe. Oli raskusi keskuste järjepideva töö tagamisega, saati siis uute üksuste avamine perifeeriaasutustes.

Niisugune olukord kestis 1990-ndate aastateni, mil riikliku korralduse muutu-

misega tekkis hädavajadus selle järele, millest oli juttu artikli alguses. Praeguseks on 55 aktiivse liikmega Eesti Gastroenteroloogide Selts ennemini Eesti organiseeritud gastroenteroloogia lähiajaloo peegeldus kui reaalselt töötavate ja Eesti meditsiini arenguks vajaminevate gastroenteroloogide kogum.

Seega esimesele küsimusele — kui palju vajab Eesti reaalselt praktilist diagnoosimis- ja ravitööd tegevaid gastroenterolooge — saab vastata üksnes ligikaudselt, võttes arvesse senise praktilise töö kogemusi ja teiste riikide andmeid.

M. J. G. Farthingi ja kaasautorite (2) andmeil on Lääne-Euroopas keskmiselt üks gastroenteroloog 60 000 elaniku kohta, Ameerika Ühendriikides aga veelgi rohkem — üks 33 000 kohta. Olles uurinud gastroenteroloogide arvu ja paigutust Suurbritannias, leiavad nad, et keskmiselt on sel maal üks gastroenteroloog 150 000 elaniku kohta, kuid nad paiknevad väga ebaühtlaselt. Kõnesoleva ülevaate autorite arvates peaks Inglismaa ja Põhja-Iirimaa Ühendatud Kuningriigis mainitud suhe olema 1:100 000.

Sellises suures Aasia riigis nagu India on gastroenterolooge üpris vähe — ainult üks spetsialist 2 miljoni elaniku kohta. Ent R. Tandoni järgi on ka seal eesmärgiks üks gastroenteroloog 100 000 elaniku kohta.

Ja lõpuks, Maailma Gastroenteroloogiaorganisatsioon (OMGE) J. Myreni ja G. Hellersi isikus (3) ei seadusta kategoorilises vormis mingit kindlat keskmist arvu gastroenterolooge kõigi riikide tarvis, kuigi nende juhitud töögrupi kokkuvõtet läbib nii mõnegi osavõtja suu kaudu väljaöelduna arv üks 100 000 elaniku kohta.

Kui võtta orientiiriks Eesti elanike arv (1,5 miljonit), olemasolev linnade ja maakondade struktuur ning eespool esitatud teiste riikide andmed, siis lisaks kahele gastroenteroloogiaosakonnale ja seal töötavatele arstidele võiks Eestis olla veel 25, maksimaalselt 30 iseseisvalt töötavat

gastroenteroloogi (nn. *medical gastroenterologist* OMGE terminoloogia järgi). Ja siit johtub kohe ka teine küsimus: kuidas peaksid gastroenteroloogid Eestis paigutuma?

Senine aastatepikkune kogemus on kinnitanud, et Eestis on rohkem kui küll kahest spetsialiseeritud gastroenteroloogiaosakonnast, kusjuures nende suurus ei peaks ületama 30...40 voodikohta. Need osakonnad oleksid ka meetoodilisteks keskusteks, kus juurutataks kallihinnalisemaid ja harvem tarvisminevaid uurimis- ja ravimeetodeid kogu Eesti tarvis. Spetsialiseeritud osakondade põhikontingendi moodustaksid põletikulisi soolehaigusi (Crohni tõbi, haavandiline koliit) põdejad, kroonilise hepatiidi ja maksatsirroosihai- ged (eriti esmane biliaarne tsirroos) ning need, kellel on malabsorptsioonisündroom. Seevastu peptilise reflüksösofagiidi, mao- ja kaksteistsõrmikuhaavandi, kroonilise pankreatiidi ning teistest analoogilistest haigetest viibiksidi haiglas vaid need, kellel on tekkinud tüsistused, või need, kes vajavad mingeid erakordseid diagnoosimis- või raviviise. Üldse ei peaks gastroenteroloogia statsionaaris olema tüsistumata haavandtõbe põdejaid ning neid, kellel on vaja diagnoosida tavalise kuluga sapikivitõbe, aga ka seedeelundite kasvaja kahtlusega patsiente. Kõiki neid haigusi on täiesti heal tasemel võimalik diagnoosida ambulatoorselt. See aga on palju odavam ja kiirem.

Iga maakonna keskaigla ja suurte linnade iseseisvate polikliinikute juures peaks töötama gastroenteroloog, kes on eelkõige üldarsti ja teiste erialade arstide konsultant, ent teeb samal ajal spetsiaal- seid uurimis- ja raviprotseduure. Ta peab oma eriala piires harima üldarste ja teiste erialade esindajaid. OMGE sätestab ühemõtteliselt gastroenteroloogi ülesande: «... *the role of the gastroenterologist was to see difficult cases and set standards for other practitioners*». J. Myren ja G. Hellers refereerivad ka OMGE seisukoh-

ta, et kõik gastroenteroloogid peavad valdama põhimeetoditena seedekanali endoskoopiat ja ultrasonograafiat (3). Ehkki Eesti praegustes tingimustes tuleb seedekanali endoskoopia valdamise all silmas pidada eelkõige vajaliku tasemega ösofagogastrroduodenoskoopiaid ja rektoskoopiaid koos oskusega võtta soovitav arv proovitükke, siis paljudes arenenud riikides, sõltuvalt tehnilisest tasemest, peavad gastroenteroloogi oskused olema märksa suuremad. Endastmõistetavalt on aga ka gastroenteroloogi töötamisõiguse saamiseks mitmes riigis vaja palju pikemat ettevalmistamisaega, kui meil seni tavaks olnud. Ent sellest järgnevalt. Kuid siiski on õpetlik refereerida ühte niisugust nõudmiste taset. J. A. Bensoni ja S. Coheni (1) järgi peavad need, kes tahavad saada USA Sisemeditsiini Juhatuse Gastroenteroloogia Alamkomiteest (*The American Board of Internal Medicine Subspecialty on Gastroenterology*) luba töötamiseks gastroenteroloogina Ameerika Ühendriikides, omama rahuldavaid oskusi endoskoopias, teadma protseduuride näidustusi, vastunäidustusi, tegemist ja tulemuste interpreteerimist. Ja need protseduurid on:

- seedetrakti ülaosa endoskoopia, kaasa arvatud biopsia,
- koloskoopia, kaasa arvatud biopsia ja polüpektoomia,
- dilatatsiooniprotseduurid söögitoruhai- guste korral,
- peensoole peroraalne biopsia ja maksa perkutaanne aspiratsioonbiopsia.

Vastavalt vajadusele ja tulevase töö laadile võivad sellele lisanduda retrograadne kolangiopankretograafia, laparoskoopia, manomeetrilised uuringud, mao ja jämesoole laiendamise protseduurid või perkutaanne endoskoopiline gastrostoomia.

Gastroenteroloogia põhierialaks on nn. meditsiiniline (*medical*) gastroenteroloogia. Ent samal ajal tunnustab OMGE veel

ka kirurgilist ja pediatrilist gastroenteroloogiat kui spetsiaalsust. Näib, et Eesti suurust arvestades ei ole erilist vajadust kirurgilise ja pediatrilise suunitlusega gastroenteroloogia omaette organisatsioonide järele. Need kolleegid, kes tegelevad põhitööna gastroenteroloogia probleemidega kirurgia- ja lastehaiglates, peaksid olema integreeritud gastroenteroloogia üldisesse süsteemi, gastroenteroloogide seltsi. Samuti ei vaja Eesti, et neid kitsaid spetsiaalsusi oleks kõikjal. Piisav on, kui gastroenteroloogiat tundvad ja vastavaid protseduure tegevad spetsialistid oleksid üksnes Tallinna ja Tartu juhtivate kirurgia- ja pediatriaprofiiliga haiglate juures.

Endastmõistetavalt paikneb teatud arv spetsialiste, eriti endoskoopiste, ka muude erialade juures, kuid enamasti on nende tööülesanded oma erialaga suhteliselt piiritletud, mitte aga niipalju gastroenteroloogiaga. Olgu näitena toodud seedetrakti endoskoopistid Tallinna ja Tartu onkoloogiahaiglate juures.

Järgmised, ja mitte vähem tähtsad küsimused tulenevad otseselt eelmistest — kuidas koolitada ja atesteerida gastroenterolooge Eestis?

Praegustes Eesti oludes jaguneb see küsimus otsekohe kaheks: mismoodi koolitada gastroenteroloogiks arstidiplomi saanud ja internatuuri läbiteinud inimesi ja kuidas määratleda ning atesteerida olemasolevaid spetsialiste, kes on saanud erialaoskused tänu iseene pingutustele ja tihti ignoreerides kehtinud ettevalmistustavasid. Gastroenteroloogia kliinilise ordinatuuri on lõpetanud kahjuks väga vähesed.

Ilmselt ei ole erilist vajadust vaidlustada tööka, et piisavaid erialase töö oskusi ja gastroenteroloogi kvalifikatsiooni ei saa anda lühiajalised, isegi paarikuulised täienduskursused või nn. spetsialiseerimine töökohal. Sel teel omandatud teadmised ja oskused ei vasta kahjuks nõuetele, mida tänapäeval esitatakse kitsa meditsiinieriala asjatundjale.

Kummatigi ei ole nn. jalgratta leiutamiseks vajadust, sest vastavad nõuded on rahvusvahelisel tasandil üsna hästi ja ühemõtteliselt formuleeritud. Kõigepealt peab Gastroenteroloogia Maailmaorganisatsioon (OMGE) vajalikuks, et gastroenteroloogiks spetsialiseerumisel oleks kandidaadil litsents töötamiseks põhierialal, s.o. sisehaiguste, kirurgia või lastehaiguste alal (3). See eeldab vastava eriala residentuuri läbimist, mis tavaliselt on kolmeaastane. Gastroenteroloogina töötamise õiguse saab arst aga alles siis, kui ta on lõpetanud gastroenteroloogia residentuuri, mille kestus on samuti kolm aastat. Kolmas aasta ei ole seejuures kohustuslik, vaid lisatakse juhul, kui eeldatav töökoht, näiteks, vajab lisaettevalmistust. OMGE peab loomulikuks, et lisaks eriala põhiteadmistele ja diagnostiliste ning raviprotseduuride tegemise oskusele (kõik on kohustatud omandama endoskoopia ja ultrasonograafia meetodika!) annaks gastroenteroloogia residentuuri programm veel ka teatud kogemusi uurimistööks (*research*) ja eetikaalaseid teadmisi. Gastroenteroloogia residentuur soovitakse jaotada nii, et 50% ajast hõlmaks praktiline töö (rotatsioon süsteemis: haigla — polikliinik — endoskoopiaosakond), 20% — loengud, seminarid, konverentsid jms., 20% — iseseisev töö raamatute, ajakirjade ja videomaterjalidega ning 10% — uurimistöö.

Residentuur lõpeb kohustusliku eksamiga.

Seega arsti ettevalmistamine kitsa eriala spetsialistiks on kindlalt reglementeeritud süsteemipärane tegevus, mille tasemenõuded on määratlenud eriala maailmaorganisatsioon. See peaks olema eesmärgiks, mille poole Eestis pürgida, et integreeruda maailma, eriti tänapäeva Euroopasse. Kahjuks on erialaasjatundja ettevalmistamine kallis, ent tuleviku nimel ei tohiks selles siiski olulisi mööndusi teha. Eesti jaoks on, näiteks, gastroenteroloogi koolitamise «valem»: 6 (diplo-

mieelne õpetus) + 2 (üldinternatuur) + 3 (sisehaiguste, kirurgia või pediaatria residentuur) + 2 (gastroenteroloogia residentuur) aastat. Et Eestis on piisavalt aktiivselt töötavaid noori ja keskealisi gastroenterolooge, siis võib tõelähedaselt oletada, et lähikümnenditel ei ole vaja rohkem residentide kui üks iga viie aasta kohta. Arvestades residentuurile esitatavaid nõudeid, saab gastroenteroloogia residentide OMGE reeglite kohaselt koolitada vaid Tartu Ülikooli Kliinikumi baasil, milleks on vastav residentuuriprogramm koostatud.

Märksa tõsisem on probleem, kuidas praegu töötavaid gastroenterolooge harida nii, et nende töötamise litsents oleks põhjendatud ja et eksisteeriks kindlalt kooskõlastatud võimalused täiendamiseks ja kvalifikatsioonikategooria tõstmiseks. Näiteks OMGE on seisukohal, et spetsialiseerumisjärgne treening on vajalik kuni pensionile minekuni («... *that postspecialization training is necessary until the day you retire*»). Taoline programm peab olema koostatud vastavalt kohalikule vajadusele ja ka võimalusi arvestades. Ta peab võimaldama täiendamist regulaarselt, kindla ajavahemiku järel.

Eestis tulevad gastroenteroloogia täiendusena arvesse:

Eesti Gastroenteroloogide Seltsi koosolekud, mis toimuvad vähemalt neli korda aastas;

gastroenteroloogiakonverentsid ja -sümposionid;

Tartu Ülikooli regulaarselt korraldatavad iga-aastased kolmenädalased gastroenteroloogia täienduskursused;

spetsiaalselt organiseeritud täienduskursused ja nn. *workshop*'id (näitena võib osutada 1993. aasta jooksul Stockholmis Huddinge Ülikoolihaiglas 10 Eesti endoskoopistile korraldatud individuaalprogrammiga kuuajalistele täienduskursustele).

Kõik läbitud täiendusüritused peavad olema dokumentaalselt kinnitatud ja

need tõendid peab kohustuslikult esitama atesteerimiskomisjonile, kes peab aru saama, kui pika aja jooksul, mida ja misuguse tulemusega õpiti. Mittegastroenteroloogidest koosnev kvalifikatsioonikomisjon ei suuda ilma pädeva erialase arvamusega realselt otsustada, millist kvalifikatsiooniaset taotleja väärrib. Sellepärast ei peaks kitsa eriala asjatundja kvalifikatsiooni kategooria taotlejat komisjoni ette üldse mitte lubama, kui tal puudub muudele tõenditele lisaks erialaselti kirjalikult vormistatud otsus või seisukoht.

Järgnevalt olgu esitatud nõuded, millele peaks vastama gastroenteroloogi kategooria taotleja. Neid nõudeid ei tohi käsitada lõplikena, enimini siiski diskussiooni lähteobjektina ja mõelduna eelkõige praegu töötavaile gastroenteroloogidele, mitte aga neile, kes tulevikus erialaasjatundja ettevalmistamise täieliku õppekava läbivad.

Kõrgem kategooria. Kõrgema kategooria gastroenteroloog peab olema oma eriala tunnustatud spetsialist Eestis, kellel on doktori- või kandidaadikraad gastroenteroloogia erialal. Ta kuulub või on kuulunud gastroenteroloogia juhtorganisse (seltsi juhatus, peaspetsialist jne.). Taotleja valdab ise diagnoosimis- ja ravimeetodeid või tema juhtimisel tehakse põhilisi gastroenteroloogiaprotseduure. Ta uurib ühte või mitut teaduslikku teemat, juhib uurimisprojekti, on tunnustatud asjatundja mingi teadusprobleemi alal. Tal on publikatsioone, eriti probleemiülevalteid ajakirjades, ta on kirjutanud monograafiaid, käsiraamatuid, õpikuid või nende osi. Juhatab gastroenteroloogiaosakonda või vastavat õppetooli Tartu Ülikoolis.

Esimene kategooria. Taotleja peab olema eriala juhtiv asjatundja linnas või maakonnas. Valdab peamisi diagnoosimis- ja ravimeetodeid, on teinud vajalikul hulgal seedetrakti ülaosa endoskoopiaid (vähemalt 1000), rektoskoopiaid või kolo-

skoopiaid (500). Tunneb ultraheli- ja röntgenuuringute meetodikat, näidustusi ja oskab tulemusi interpreteerida. Ta teeb heal tasemel maksabiopsiaid või muid vähemlevinud protseduure (laparoskoopia, endoskoopiline kolangiopankreatograafia jt.). Esimese kategooria gastroenteroloog on erialaseltsi liige, on avaldanud uurimistulemusi ja ülevaateid ajakirjas «Eesti Arst», kirjutanud populaarsetel teemadel, esinenud raadios või televisioonis. Juhib gastroenteroloogia ambulatoorset osakonda või kabinetti.

Teine kategooria. Teise kategooria gastroenteroloog on lõpetanud gastroenteroloogia residentuuri või töötanud erialal vähemalt viis aastat. Ta oskab teha peamisi diagnoosimis- ja raviprotseduure residentuuri lõpetaja tasemel (vähemalt 500 gastroskoopiat, 250 rektoskoopiat jne.). Ta peab orienteeruma seedeelundite peamiste haiguste diagnoosimise ja ravi küsimustes, teadma ultraheli, röntgenimeetodi ja muude enamkasutatavate protseduuride näidustusi, tegemist ning tulemuste integreerimist konkreetsetesse haigusjuhtudesse. Kategooria taotleja on esitanud ettekandeid ja haigedemonstratsioone erialaseltsis, oma ravisutuses, kirjutanud kasuistilistest juhtudest ajakirjale «Eesti Arst». Teise kategooria gastroenteroloog võtab vastu haigeid gastroenteroloogiakabinetis, juhib selle kabineti tööd. Ta on Eesti Gastroenteroloogide Seltsi liige.

Kokkuvõte. Eesti Vabariigis ei ole arstlike erialade struktuur, kitsaste erialaspetsialistide vajadus, võimalused ja viis, kuidas juba töötavaid spetsialiste erialaliselt täiendada ning atesteerida veel piisavalt välja kujunenud. Kliiniline ordinatuur on lakanud olemast, kuid erialasjatundjate ettevalmistamine residentuuri kaudu ei ole õieti veel alanud. Et Eestis faktiliselt puudub meditsiini arengu kontseptsioon, siis ei ole teada erialade reaalne maht, prioriteedid ega vajalik spetsialistide tegelik arv. Kahjuks on

väga palju veel subjektiivsel ja oletustasandil.

Käesolev ülevaade ei ole lõpliku tõe esitus, vaid ta on mõeldud muu hulgas ka mõttevahetuse ärgitamiseks teiste erialade asjatundjatele. Ei tasu vist kahelda selles, et kõige täpsemalt saavad erialaspetsialistide vajaduse määratleda asjatundjate ühendused, *resp.* seltsid. Sama kehtib ka eriala organisatsiooni ja spetsialistile esitatavate nõudmiste kohta. Erialaühenduste osatähtsus spetsialistide atesteerimisel peab kahtlemata olema märksa suurem senisest.

KIRJANDUS: 1. *Benson, J. A., Cohen, S. Gastroenterology, 1987, 92, 254.* — 2. *Farthing, M. J. G., Williams, G., Swan, C. H. J. a.o. Gut, 1993, 34, 12, 1728—1739.* — 3. *Myren, J., Hellers, G. Scand. J. Gastroenterol., 1991, 26, suppl. 189, 1—32.*

Summary

Further development of gastroenterology in Estonia: the problems of education, training and licensing of gastroenterologists. The requirement in gastroenterologists, their disposal, qualification demands, the proposed education, training and licensing system in Estonia were discussed in this review. Two different main problems were emphasized: the initiating of the nowadays postgraduate education system and the postspecialization training and licensing of practising gastroenterologists. One gastroenterologist per 100 000 population was supposed to be appropriate for Estonia. Basic postgraduate training in gastroenterology should be 3 years. The candidate should have a licence in a main speciality, particularly in internal medicine. The recommendable system of postspecialization training and licensing were exhaustively described.

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

Kaksteistsõrmikuhaavandi ja hüpertooniatõve koosinemine

Ingrid Kull

kaksteistsõrmikuhaavand, hüpertooniatõbi,
koosinemise sagedus, ühised riskifaktorid

Kaksteistsõrmikuhaavandi ja hüpertooniatõve koosinemist on täheldatud harva. Kirjanduse andmeil varieerub see 1,1...15,2%-ni (7). Essentsiaalse arteriaalse hüpertensiooni patogeneesi oluline tegur on sümpatoadrenaalüsteemi ületalitus. Seevastu uitnärv püsiva ületoonusega seostatakse kaksteistsõrmikuhaavandi tekkimist. Sümpaatilise ja parasümpaatilise närvisüsteemi üheaegset kõrget toonust on aga raske seletada (3, 6, 7).

Käesoleva töö eesmärk oli analüüsida hüpertooniatõve ja kaksteistsõrmikuhaavandi kliinilist koosinemist. Töö põhineb Tartu Maarjamõisa Haigla gastroenteroloogiaosakonnas ajavahemikul 1988...1992 ravil viibinud haigete uurimismaterjalil. Kokku uuriti 767 haiget, kellel haavand oli ägenenud, neist 45 haiget (5,6%) oli peale haavandtõve ka hüpertooniatõbi. Haigete keskmine vanus oli 56 aastat (33...77). Essentsiaalne arteriaalne hüpertensioon oli diagnoositud enne hospitaliseerimist. Kahjuks oli ainult haiguslugude põhjal raske objektiveerida mõlema haiguse täpset algusaega. Näiteks oli 10 haiget mitu aastat enne hospitaliseerimist ja haavandtõve esmakordset

avastamist kannatanud haavandi ägenemisele tüüpiliste kõhuvalude all. Samuti oli kahel haigel enne hüpertooniatõve diagnoosimist aeg-ajalt olnud normist kõrgem vererõhk.

45 analüüsitud haigusjuhtu võis jaotada kolme rühma. Esimesse rühma kuulus 32 haiget, 22 meest ja 10 naist, kellel haavandtõbi lisandus varem esinenud hüpertooniatõvele. Omaette alarühma moodustasid 11 haiget, kellel hüpertooniatõbi oli tuisistunud ajuinsuldiga. Nendest omakorda kolmel oli haavand tuisistunud verejooksuga.

Teise rühma kuulus 7 meeshaiget, kes olid üle 10 aasta põdenud haavandtõbe enne hüpertooniatõve teket.

Kolmandasse rühma kuulus 6 haiget, kellel nii haavand- kui ka hüpertooniatõbi diagnoositi üheaegselt.

Haavandtõbi kulges hüpertooniahaigetel valdavalt iseärasusteta. Erandiks olid vaid tuisistunud hüpertooniatõvega haiged. Üldjuhul puudus neil haigeil haavandtõve ägenemistele iseloomulik seosus. Kirjanduse andmeil on mao happesekretsioon sellistel haigetel suhteliselt madal (7). Nagu meie poolt vaadeldud teise rühma haigetel, nii ka neil oli haavandi tuisistumist verejooksuga kirjeldatud sagedamini (7). Samuti paraneb haavand neil aeglasemalt. Arvatakse, et haavandi teke hüpertooniatõve korral võib olla seoses mao ja kaksteistsõrmiku veresoonte mikroangiopaatiatega. Viimased halvendavad suuresti mao limaskestast troofikat (1, 3, 5, 7).

Haavandtõve ravis kasutatavatel ravimidel ei ole hüpertensiivset toimet täheldatud. Kirjanduses leidub aga viiteid hüpertooniatõvehaigetele, keda on ravitud reserpiiniga (5, 7). Viimasel arvatakse olevat ultseroogene toime mao soolhappesekretsiooni ning peristaltika intensiivistamise kaudu. Meie analüüsiuist vaid kaks teise rühma haiget kasutasid arteriaalse hüpertensiooni raviks *Rauwolfia serpentina* alkaloidide.

Haavand- ja hüpertooniatõve koosinemist on raske seletada. Põhiliseks soodustavaks teguriks võib mõlema tõve kor-

Ohutu vereülekanne

Malle Ellamaa Silvia Lember

vereülekanne, sobivusproovid, transfusiooni-
järgsed tüsistused, patsiendi identifitseerimi-
ne, kvaliteet

ral olla ülemäärane stress (5, 6, 9, 10). Pi-
deva emotsionaalse ülekoormuse tingi-
mustes nõrgeneb peaaegu koore pidurdav
toime koorealustesse struktuuridesse,
eelkõige hüpotalamusesse ja vegetatiiv-
sesse närvisüsteemisse. Arvesse võivad
tulla ka mõned kahjulikud harjumused,
eelkõige suitsetamine, aga ka eelnev aju-
kahjustus (1, 2, 5, 7).

Üheks mõlema haiguse eelduseks pee-
takse ka rasvtõbe. Aastaid on kaksteist-
sõrmikuhaavandit seostatud hüposteeni-
lise kehaehitusega. Nüüdseks on and-
meid, et kehakaalu suurenemine
vähendab kaksteistsõrmiku mootorikat ja
võib sel teel soodustada haavandi teket
(7). Rasvtõbi soodustab ka arteriaalse hü-
pertensiooni kujunemist (5).

Kuigi kaksteistsõrmikuhaavand ja es-
sentsiaalne arteriaalne hüpertensioon
peaksid patogeneetiliselt teineteist välis-
tama erineva vegetatiivse düstoonia tõt-
tu, võivad nad siiski koos esineda haigus-
te tekkes, arengus ja kulus. Kliiniliselt on
see oluline, sest selliste haiguste ravimi-
ne on komplitseeritud.

KIRJANDUS: 1. *Belinder, G. M., Ahlborg, B. O., Lindell, J. H. J. Int. Med.*, 1992, 232, 4, 324—334.
— 2. *Cooreman, M. P., Malferheiner, P. Ther. Wo-*
che, 1991, 24, 1565—1570. — 3. *Gazes, P. C. Clinical*
Cardiology. London, 1990. — 4. *Harrison's Prin-*
ciples of Internal Medicine. McGRAW-HILL, Inc.,
1991. — 5. *Os, J., Kjeldsen, S. E., Nordby, G. a.o. J.*
Int. Med., 1993, 233, 1, 13—19. — 6. *Riiv, J., Valg-*
ma, K. Kardioloogia. II. Tallinn, 1978.

Summary

The coexistence of duodenal ulcer and arte-
rial hypertension. In general duodenal ulcer and
arterial hypertension should exclude each other be-
cause of their different vegetative regulation mech-
anisms. In practice we can see cases, when arterial
hypertension occurs together with duodenal ulcer.
We studied retrospectively 767 cases of patients with
duodenal ulcer, who were treated in the Department
of Gastroenterology of Tartu University Hospital
from 1988 until 1992. Arterial hypertension was
found in 45 patients (5.6%). We propose, that com-
mon promoting factors in the genesis of both dis-
eases are stress, smoking, previous cerebral damage
and even obesity. The possible coexistence of these
two diseases should be taken into account in plan-
ning the treatment.

Vere või selle komponentide ülekanne
on immunoloogilisest seisukohast ohutu
siis, kui selle tulemusena saadakse ooda-
tud raviefekt ning samas on välditud vere
sobimatusest tingitud kõrvalnahud.

Vereülekande tulemusena ei tohiks ak-
tiveeruda retsiptiendi immuunsüsteem ega
tekkida kliiniliselt olulisi antikehi, s.t. or-
ganismi sensibiliseerumist. Teisalt tuleks
vereülekande eel veenduda, et retsiptiendi
vereseerumis ei leidu juba antikehi üle-
kandeks valitud vere suhtes, mis võib kor-
duval antigeen—antikeha kontaktil viia
traagiliste tagajärgedeni.

Vereülekande näidustused ja vere-
komponentide valik. Immunohemato-
loogilisest seisukohast on vereülekanne
ohutu siis, kui kantakse üle vaid neid ve-
rekomponente, millest haige organismil on
puudus, ning välditakse neid, mis võivad
põhjustada retsiptiendi organismi asjatu
sensibiliseerumise.

Ülekandeks valitakse veri, mis ühtib
retsiptiendi veregrupiga ABO-süsteemis ja
Rh-kuuluvusega. Rh-gruppe ja muid ve-
regruppide süsteeme arvestatakse niivõrd,
kuivõrd seda nõuab antikeha tüüp, mis
eeldab edasist spetsiaalset vere sobita-
mist.

Patsiendi identifitseerimine. Hemo-
transfusiooni ohutuse tagamiseks uuritakse
patsiendi verd lisaks rutiintestidele ala-
ti immunoloogilisest aspektist. Seejuures
on oluline, et ei eksitaks vereproovi võtmi-
sel ja sellega seoses patsiendi identifitseerimisel.
Euroopa riikides on väga ranged
kvaliteedistandardid, mida tuleks aktsep-
teerida ka Eestis (1). Nende eeskirjade jär-
gimine ei nõua mingeid majanduslikke ku-

Malle Ellamaa, Silvia Lember — Eesti Verekeskuse
riiklik immunohematoloogia referentslaboratoorium

lutusi, vaid eelkõige mitme senise tööharjumuse muutmist.

Enne iga järjekordse vereproovi võtmist küsitletakse haiget. Seejuures peab haige ise ütlema enda kohta käivad andmed (nimi, sünniaasta, aadress) ning talle ei tohi anda võimalust isiku identifitseerimisel piirduda vaid vastustega «jah» või «ei».

Katseklaas, millesse võetakse vereproov, peab olema eelnevalt markeeritud. Analüüsi võtja peab enne nõelatorget olema veendunud, et patsient ütles sama nime, mis on märgitud katseklaasile.

Esmase veregrupi määramise AB0-süsteemis teeb vereproovi võtja patsiendi juuresolekul ning märgib tulemuse koos kuupäeva ja oma allkirjaga saatekirjale, millega koos vereproov viiakse laborisse uuringule. Seega vastutab verevõtja ka patsiendi isikuandmete eest. Laboriarst annab analüüsi vastuse katsutis oleva vereproovi kohta ja ta ei kanna vastutust patsiendi identifitseerimise eest.

Lubamatu on teha mis tahes parandusi laborisse lähetatud saatekirjades või katseklaasidele tehtud markeeringutes. Vereproovi, mis on laborisse toodud puudulikult markeeritud või markeerimata katseklaasis, uurimiseks vastu võtta ei tohi ja see tuleb asendada uuega. Meil, Eestis, tuleb aga lahti saada harjumusest saata laborisse vereproove, millel saatekiri on lahtiselt lipendamas või kummiga kinnitatud ümber markeerimata katseklaasi.

Laboratoorsed uuringud. Eesti raviasutustes määratakse potentsiaalse retsiipiendi veregrupp AB0-süsteemis nii otsese kui ka pöördreaktsiooni abil ja Rh-kuuluvus želatiinimeetodil. Määramistulemuse usaldusväärsus sõltub paljuski laboriarsti koolitusest ja sellest, kas ta kasutab standardseid seerumeid ning erütrotsüüte, samuti oskusest teha paralleelseid kontrollteste spontaanse aglutinatsiooni ja autoaglutinatsiooni välistamiseks. Ajendatuna majanduslikust kitsikusest jäetakse aga pahatihti hankimata garanteeritud kvaliteediga diagnostikumid, mistõttu nii mittespetsiifilised reakt-

sioonid kui ka defektsed veregrupid jäävad avastamata.

Mitme Eesti labori töö jälgimisel on selgunud, et immunoematoloogiliste uuringute ajal ei määrata retsiipiendi vereseerumis IgG-klassi irregulaarseid antikehi, mis ongi tõeline veresobimatuse põhjus ja peamine ohu allikas vereülekanDEL (8).

Nende, temperatuuril +37°C aktiivsete alloantikehade esinemise korral võib alati järgneda hemolüütiline transfusiooni-reaktsioon, mistõttu sellistel juhtudel suunatakse patsiendi veri koos korrektse saatekirjaga täiendavale süvendatud uuringule referentslaborisse, kus antikehad tüpiseeritakse ja uuritakse nende kliinilist tähtsust.

Kliiniliselt mitteolulise antikeha puhul, mis üldjuhul on loomulik, IgM-i tüüpi, või ebaspetsiifiline külm panaglutiniin, piiratakse järgnevalt doonorivere individuaalse sobitamisega kaudse Coombsi testi abil.

Kliiniliselt oluliste antikehade leidumise korral asub referentslabor spetsiaalsele sobitamisele, mis on aeganõudev ja tömahukas. Selleks otsitakse vastavalt retsiipiendi antikeha tüübile sobiva genotüübiga veri, mille erütrotsüütidel puudub homoloogiline antigeen, sellega hoitakse ära antigeen — antikeha konflikti võimalus. Spetsiaalsel sobitamisel tuleb seega verekomponendi valikul arvestada doonori AB0-grupi ja Rh-kuuluvuse kõrval ka muude veregruppide süsteemidega.

Vahetult transfusiooni eel peab retsiipiendi isiku uuesti identifitseerima, võtma vereproovi, määrama veregrupi AB0-süsteemis koos doonorivere grupi kontrolliga ja kõrvutama saadud andmeid varajasematega. Alles seejärel saab asuda seroloogilise sobivuse uurimisele. Standardi järgi tohib selleks kasutatav retsiipiendi seerum olla kuni kolm ööpäeva vana ja see peab pärinema mitte esmasest, vaid uuest vereproovist (4).

Sobivusproovid. Eestis on vere sobivusproovide tegemisel seniajani lähtunud NSV Liidus välja antud instruksioonidest ning on tehtud bioloogiline proov ja kaks sobivustesti.

1. Sobivusproov toatemperatuuril ei too esile vere sobimatust mitte ainult AB0-süsteemis, vaid ilmnevad ka kõik teised täisantikehadest tingitud mitteolulised reaktsioonid, mida ei esine temperatuuril +37°C (anti -M, -N, -P, -S, -Le, -I, -H). See pärast on arenenud riikides toatemperatuuril tehtavast vere sobitamisest loobutud.

2. Kehatemperatuuril ei ilmne tõeline immunoloogiline sobimatus mitte ainult Rh-kuuluvuse suhtes, nagu vanades instruksioonides on märgitud, vaid kõikide kliiniliselt oluliste veregrupi-süsteemide osas (Rhesus, Kell, Duffy, Kidd jt.). Nende proovide juures määrab meetodi valik ja teostus ka vereülekande ohutuse. Mida tundlikum ja spetsiifilisem on test, seda kindlam võib olla vere sobivuses.

Seni on kõige täpsemaks ja usaldusväärsemaks peetud antiglobuliin- ehk Coombsi testi. Lisaks on kasutatud ka ensüümimeetodeid ja mitmeid kombineeritud meetodeid (3, 5).

Kahjuks on Eestis jäädud kõige primitiivsema ja vähetundlikuma sobivusproovi juurde — Petri tassil seerumikeskkonnas temperatuuril +47°C. Väärrib märkimist, et juba kümme aastat tagasi loobuti ka NSV Liidu raviautustes sellest proovist ning viimases meieni jõudnud instruksioonis (2) sellist sobivusproovi isegi ei meenutata, sest sobitamise seroloogilist tagapõhja tundmata võib selle meetodi juures teha nii palju meetoodilisi vigu, et sobivusproov ise muutub absurdseks.

Petri tassil seerumikeskkonnas tehtavate sobivusproovide puudused on järgmised:

vajab paralleelset autoaglutinatsiooni ja spontaanse aglutinatsiooni kontrollimist;

annab palju mittespetsiifilisi reaktsioone ja sellest tulenevalt valepositiivseid tulemusi, sest proovi jahtumisel tekib täis-antikehadest tingitud nn. külmaglutinatsioon;

seerumikeskkonnas moodustunud antigeen—antikeha kompleks on ebapüsiv ja võib põhjustada valenegatiivseid tulemusi, mille sagedust suurendab veelgi

0,85%-lise NaCl-i lisamine proovitilgale, mida seniajani on pahatihti praktiseeritud;

on vähetundlik, sest osa veregruppide antikehi ei reageeri *in vitro* seerumikeskkonnas;

vesivannil sobivuse hindamine ja seejuures luubi kasutamine on tehniliselt raske.

Selle asemel on üle mindud vere sobitamisele kolloidkeskkonnas, mis on vaba eespool loetletud puudustest. Meile kõige kättesaadavam on želatiinimeetod, mille eelised on:

test on spetsiifilisem, sest kolloidkeskkonnas moodustunud antigeen—antikeha kompleks ei dissotsieeru ka 0,85%-lise NaCl-i lisamisel, vaid viimane hoopis elimineerib kõik seerumikeskkonnas moodustunud ebaolulised reaktsioonid;

aglutineeruvad ka nõrgad antigeenid ja madala tiitriga antikehad;

katseklaasis proovi inkubeerimine on tehniliselt hõlpsam;

testi tulemusi saab hinna mikroskoopiliselt;

sobivusproov säilib kuni üks tund ja seda on võimalik korduvalt hinnata;

võimaldab eristada hemolüüsi ja aglutinatsiooni, mis mõlemad on sobimatuse tunnuseks.

Želatiinimeetodile üleminek ka Eestis oleks suur samm edasi ohutu vereülekande tagamisel, see sõltub ainult raviautusest endast ega nõua mingeid lisaväljaminekuid. Et seegi meetod ei ole piisavalt tundlik, tuleks igal laboril kaaluda võimalusi kaudse Coombsi testi kui kõige universaalsema meetodi kasutuselevõtmiseks. See küllalt töö- ja ajakulu nõudev test eeldab suhteliselt kalli Coombsi seerumi olemasolu. Testi tegemist lihtsustaks tunduvalt geeltehnika kasutamine, mis seni on olnud kättesaadav vaid vähesetele laboritele.

Vereülekande reaktsioonid. Vereülekande reaktsioonide korrektne registreerimine on raviautuse töökvaliteedi näitaja.

Maailma Tervishoiuorganisatsiooni määratletud standardi järgi on nõutav, et

registreeritaks kõik vereülekande ajal tekkinud enesetunde muutused, kehatemperatuuri tõus, vererõhu muutused, samuti hilisemad hemolüütilised reaktsioonid.

Selleks, et adekvaatselt hinnata tekkinud reaktsiooni olemust, on hädavajalik, et nii doonorivere jääke kui ka retsiptiendi transfusioonielset verd säilitatakse vähemalt 72 tundi, mitte aga 24 tundi nagu seni (6). Euroopa Ühenduse maades eeldab standard koguni vere säilitamist 7 päeva, et oleks võimalik vere transfusioonijärgne uurimine vältimaks tüsistusi järgmiste ülekannete korral (7).

Reaktsioonid, mis tekivad vereülekande ajal või pärast seda, on nii retsiptiendi kui ka doonori vere süvendatud immuno-hematoloogilise uurimise näidustuseks.

Kõrvutades arenenud Euroopa riikide vereülekande reaktsioonide andmeid, ilmneb tõsiasi, et Eestis registreeritakse neid ühe inimese kohta ligikaudu 20 korda vähem kui mujal. Raske on jagada optimisimi, et selline väike tüsistuste esinemissagedus on Eesti hemotransfusioonilise tegevuse hea kvaliteedi näitaja. Pigem on tegemist ohutunde kadumisega.

Erakorralise ja massiivse vereülekande korral, kui kantakse üle rohkem kui pool normaalselt ringleva vere kogusest, uuritakse veresobivust esimesel võimalusel, et tagada järgmiste võimalike transfusioonide ohutus.

Kokkuvõte. Tänapäeva immuno-hematoloogia tase ja tehnilised saavutused võimaldavad suhteliselt ohutut vereülekannet. Raviastutuste otsene kohus on, et need saavutused leiaksid rakendamist igapäevatöös. Tingimused ohutuks vereülekandeks peaks olema üks kriteeriume, mille alusel litsentseeritakse haiglaid. Tingimused üksi, ilma meditsiinipersonali korrektse, enesekriitilise ja ausa töösse-suhtumiseta ei ole vereülekande ohutuse garantiiks.

KIRJANDUS: 1. Council of Europe. Guide to the preparation, use and quality, assurance of blood components. Blood transfusion, 1992, 101—110. — 2. Instruktsija po perelivaniju krovi i jejo komponen-

tov. M., 1990. — 3. Kretschmer, V., Gerdes, R., Bähr, E., Kossmagh, D. Lab. med., 1987, 16, 53—58. — 4. Leikola, J. Rmt.: Verensiirtojen immunologia. 1987, 71—73. — 5. Lynen, R., Ellyani, S., Gallasch, E., Neymeyer, H. Infusionstherapie, 1989, 16, 273-275. — 6. Mollison, P. L. Blood Transfusion in Clinical Medicine. London, 1987. — 7. Rinas, U. Blutgruppenserologia. Berlin, 1988. — 8. Technical Manual of AABB. New York, 1990.

Summary

Safe blood transfusion. Immunohematological aspects of safe blood transfusion are discussed. A comprehensive view is given about the latest requirements of the European Council for the safety of blood transfusion. Especially the problems in patient identification, laboratory procedures and posttransfusion reactions are emphasized.

Attention is drawn to the shortcomings of the outdated cross-match technique on Petri dishes in serum milieu, as well as the positive sides of the gelatine method and antihumanglobuline test are pointed out.

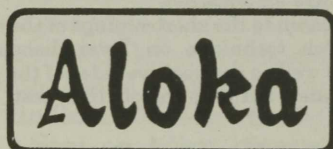
Kreeka pähkel ja kolesterool. Kalifornias uuriti 21...43-aastaste meeste, kes söid päevas 84 g kreeka pähkleid koos toiduga, vere kolesteroolisisaldust. See pähkli hulk rahuldab 55% päevasest rasva-, 14% valgu- ja 10% kiudainevajadusest. Selgus, et pähklite toimel vähenes vere LDL-kolesteroolisisaldus 16%, HDL-kolesteroolisisaldus 5% ja LDL-HDL suhe tõusis 12%. Uurijad on seisukohal, et ka väiksemad kreeka pähkli kogused (30 g päevas) toidu koostises vähendavad vereseerumi kolesteroolisisaldust.


New Engl. J. Med., 1993, 328.

MRE AS **MEDITSIINITEHNIKA**

Vene 19 Tallinn EE0001 Tel. 449 507 Fax 443 686

OLYMPUS®

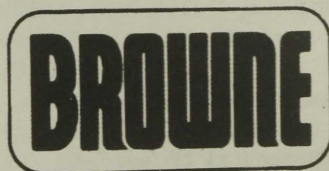


 **NIHON KOHDEN**
CORPORATION



CASTELLINI

LUKI GETINGE



VAHENDAB

järgmiste firmade meditsiinitehnikat

OLYMPUS.....endoskoopia seadmed

ALOKA.....ultrahelidiagnostika seadmed

NIHON KOHDEN....funktsionaaldiagnostika
seadmed

CASTELLINI..hambaravikabinettide sisustus

GETINGE....sterilisatsiooni ja desinfektsiooni
seadmed

MEDICOR.....röntgenitehnika ja
operatsioonisaalide sisustus

BROWNE.....sterilisatsiooni indikaatorid

TEEB

meditsiinitehnika montaaži-, remondi- ja
hooldustöid kvaliteetselt ja mõõdukate
hindadega

 MRE AS **DISAINIGRUPP**

Vene 19 Tallinn EE0001 Tel. 449 507 ja 602 725

PAKUB

meditsiiniasutustele

SISEKUJUNDUST.....projekteerimine,
mööbli disain ja teostus,
sisustamine, konsultatsioon

GRAAFILIST DISAINI.....firmastiil, trükised,
konverentside ja seminaride
graafilise osa kujundus

JULGE JA MUGAV OLLA NAINE

Eostumisvastane süst

Depo-Provera[®]
medroksüprogesteroonatsetaat

on kindel ja mugav vahend
soovimatu rasestumise vastu.
Depo-Provera süst tehakse
1 kord igal kolmandal kuul.

- suure kindlusega
- lihtne kasutada
- amenorröa suur esinemissagedus
- kõrvalmõjude väike esinemissagedus

Injektsioonilahus 150 mg/ml 1 ml
Ühe annuse süstal 150 mg/ml 1 ml

PRODUCT OF
Upjohn
HORMONE-
RESEARCH

Upjohn Information
Estonia,
P.k. 1744,
Tallinn, EE 0009

MÕTTEVAHETUS

Rahvatervise strateegia Eestis

Astrid Saava Taie Kaasik Kaja Põlluste Meris Tammik

tervise näitajad, rahvatervis, rahvatervise strateegia, tervisarendus, haiguste ennetamine

*SALUS POPULI SUPREMA LEX
Cicero, De-Legibus Book*

Vajadus rahvatervise strateegia väljatöötamise järele Eestis tekkis 1993. aasta algul, kui hakati koostama tervishoiukorralduse ja tervisekaitse seaduste eelnõusid.

Rahvatervise strateegia väljatöötamisel lähtusime Eesti rahva tervise näitajatest (vt. tabel 1). On muret tekitav, et eeldatav keskmine eluiga (sünnimomendil) on 1990. aasta andmetel meestel 64,7 ja naistel 74,9 aastat (1, 2, 3, 5). Soomes (1989) oli see näitaja meestel 71 ja naistel 79 aastat, Rootsis (1990) vastavalt 74,1 ja 80,1 aastat, Jaapanis vastavalt 75 ja 79 aastat (4, 8). Eestis on imikute suremus (1000 elusalt sündinu kohta) kaks korda suurem kui Skandinaaviamaades: Rootsis ja Soomes 5,9, meil 15,2 (1992). Jaapanis on see näitaja 5,2 (4, 8). Sündimus on meil järsult vähenenud ja suremus näitab pidevat suurenemistendentsi. See on meid viinud negatiivse loomuliku iibeni. Lubamatult suur on abortide arv: 1992. aastal 1572 aborti 1000 elusalt sündinu kohta.

Surmapõhjuste struktuuris on esikohal südame- ja veresoonehaigused, järg-

nevad kasvavad ja vägivaldne surm. Viimaste osatähtsus on pidevalt suurenenud. Laste surmapõhjuste struktuuris olid 1991. aastal esikohal perinataalse perioodi haiguslikud seisundid (39,8%), teisel kohal kaasasündinud väärarengud (29,9%) (võrreldes 1990. aastaga kasv 7,2%) ja kolmandal kohal hingamisteede haigused (8,3%). Õnnetusjuhtumid moodustasid 5,5% laste surmapõhjustest (1, 2, 3, 5).

Küsimusele, miks Eesti rahva tervise näitajad on meil nii halvad, vastust otsides tuleb analüüsida, mis on tervis ja milles tegurid on olulised tema kujunemisel. Maaailma Tervishoiuorganisatsiooni definitsiooni järgi on tervis kehalise, vaimse ja ühiskondliku (sotsiaalse) heaolu seisund, mitte ainult haiguste ja kõrvalekallete puudumine. Tervise kujundajatena tulevad arvesse eluviis, geneetiline ja bioloogiline foon, keskkonnatingimused ja arstiabi. Maaailma Tervishoiuorganisatsiooni ekspertide arvamuse kohaselt on nende osatähtsus vastavalt 50%, 20%, 20% ja 10%. Miks on arstiabi osatähtsus nii väike? Sellel on omad põhjused.

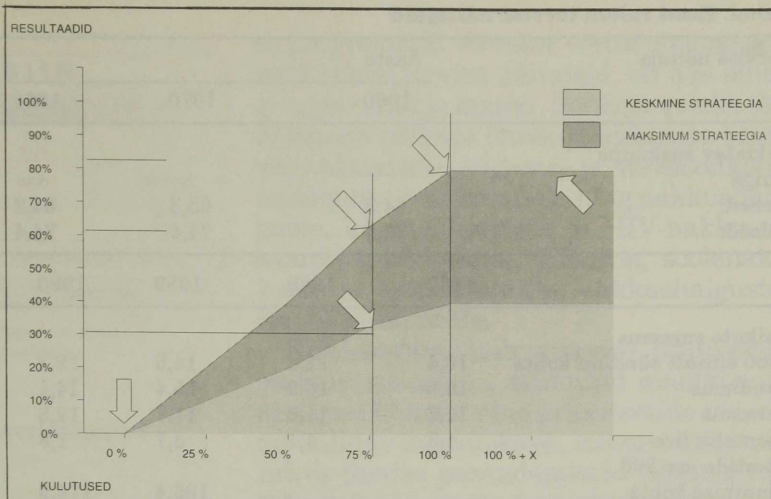
Arstiabile tehtud kulutused annavad kuni teatud piirini küllalt head efekti. Efekt oleneb ka valitud strateegiast (riiklikust tervishoiupoliitikast). Edasine kulutuste suurendamine teatud hetkest efekti enam ei lisa (vt. joonis 1). Meenutagem ka, et üle 50% ulatuses on indiviidi tervis kujundatav tema enese poolt, seda eeldusel, et lisaks eluviisile saab igaüks kas suuremal või vähemal määral mõjutada või valida ümbritsevat keskkonda. Tervisliku eluviisi valiku eelduseks on aga terviseharidus, laiemas plaanis — populatsiooni haridustase tervikuna.

Viimasel ajal on tervist hakatud mõistma adaptatsiooniprotsessina. Teda saab arendada, juurde luua, aga ka halvendada ja vähendada. Lisaks kehalise, vaimse ja sotsiaalse heaolu seisundile peetakse tähtsaks veel seesmise rahulolu ehk tõelise heaolu tunnet (7). Joonisel 2 on näidatud tervist määravad komponendid ja nende mõjutamise võimalused.

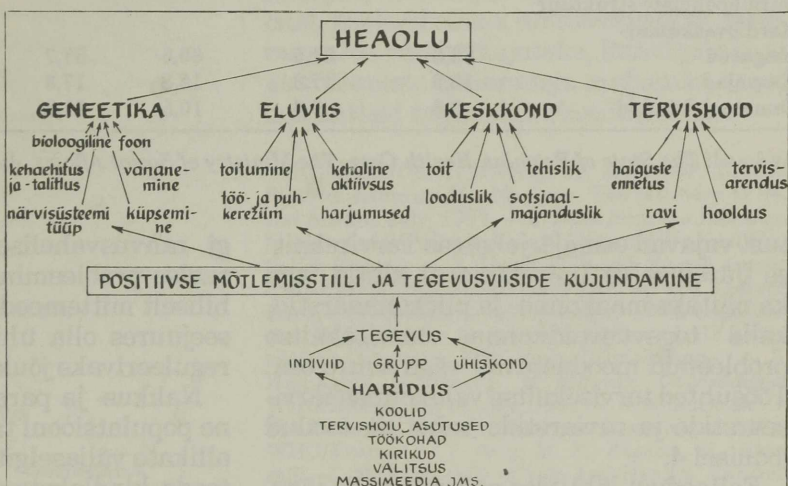
Tervishoius, mis on meditsiini raken-

Astrid Saava, Taie Kaasik, Kaja Põlluste, Meris Tammik — Tartu Ülikooli Tervishoiu Instituut

Joonis 1. Kulutuste efektiivsus tervishoius (D. Sepetilevi «Measuring the effectiveness of public health services» järgi).



Joonis 2. Heaolu kujunemise mudel.



dusala, on neli tegevusvaldkonda: tervisarendus, haiguste ennetamine ehk profülaktika, ravi ja taastus ehk rehabilitatsioon (vt. joonis 3). Rahvatervis hõlmab tervisarenduse ja haiguste ennetamise. Tema tegevus on suunatud kogu elanikkonnale (populatsioonile) või selle osale (kogukonnale), kaasates muid ametkondi ja massiteabevahendeid, mõjutades valitsust jne. Ravi ja taastus moodustavad ravimeditsiini, selle objektiks on üksikisik. Rahvatervis on ühiskonna organiseeritud tegevuse kaudu tervise arendamise, aktiivse eluea pikendamise ja haiguste vältimise teadus ja kunst (10). Rahvatervise rakendusala on tervisekaitse, ravimeditsiini rakendusala ja praktiliseks väljundiks on arstiabi.

Vaja oleks meedikute ja kogu ühiskon-

na ümberorienteerumist haiguselt tervisele põhimõttel, et haiguse ennetamine on parem kui ravi. Tervishoid peaks muutuma rohkem tervisekeskseks. Loomulikult ei saa eitada ravi vajadust, kuid ravi on ikkagi «tulekahju kustutamine». «Tulekahju» vältimine aga on ühiskonnale majanduslikult efektiivne ja indiviidi tervise seisukohalt kasulik.

Kõik arstid, esmajoones pere- ja üldarstid, tegelevad tervisarenduse ning haiguste ennetamisega, s.o. tervise kaitsega. Nad teevad seda üksikisiku tasandil. Vajalik on eraldi spetsialistide ettevalmistamine ka rahvatervise jaoks. See võiks toimuda kas kohe pärast ülikooli lõpetamist või pärast internatuuri esmase residentuuri kaudu. Neid spetsialiste võiks nimetada tervisearstideks. Sellist ettevalmis-

Tabel. Eesti rahva tervise näitajaid

Tervise näitaja	Aasta					
	1960	1970	1980	1990	1991	1992
Eeldatav keskmine eluiga						
mehed:	64,3	65,3	64,2		64,7	
naised:	71,6	74,4	74,4		74,9	
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Imikute suremus						
1000 elusalt sündinu kohta	16,4	12,4	14,6	12,1	12,4	15,2
Sündimus	16,0	15,9	15,4	14,1	12,3	11,7
Suremus	11,7	11,8	11,7	12,3	12,6	13,0
Loomulik iive	4,3	4,1	3,7	1,8	-0,3	-1,3
Abortide arv 100 sündinute kohta			106,4	114,9	151,3	157,5
Surmapõhjuste struktuur						
Kardiovaskulaarhaigused	63,9	61,5	60,5	57,7	57,8	
Kasvajad	16,9	17,8	16,3	17,8	16,7	
Õnnetusjuhtumid	8,6	9,3	10,5	11,2	11,7	

Andmed: *The State of Estonian Health Care, The Ministry of Social Affairs, July 1993.*

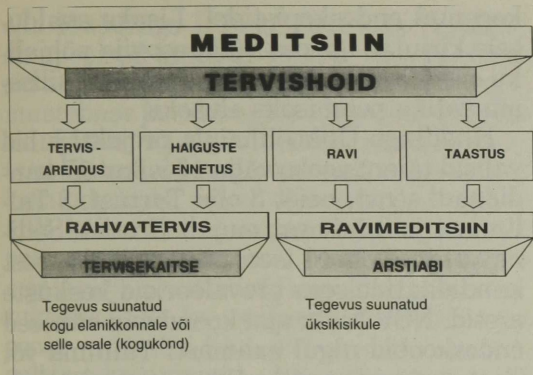
tust vajavad esmajärjekorras Tervisekaitse Järelevalve Inspektsiooni arstid, aga ka näiteks maakonna- ja piirkonnaarstid, kelle tegevusvaldkonnas tervisekaitse probleemid moodustavad väga suure osa. Töösuhted tervisekaitse valdkonnas tervisearstide ja raviarstide vahel on toodud joonisel 4.

Eeltoodust lähtudes pakume välja järgmise rahvatervise strateegia (vt. joonis 5). Rahvatervise strateegia näeb ette kaks põhilist tegevussuunda: tervisarendus ja haiguste ennetamine. Tervisarenduses on oluline tervisliku eluviisi saavutamine esmajoones tervisehariduse kaudu. Lisaks on vaja rakendada mitmeid organisatsioonilisi, keskkonda puudutavaid, majanduslikke ja administratiivseid meetmeid indiviidide, gruppide ja kogu populatsiooni tervisekäitumise mõjutamiseks. Tervislik elukeskkond hõlmab looduskeskkonda (õhk, vesi, muld, toit), tehiskeskkonda (elamu, töö- ja puhkepaigad) ning sotsiaal-majanduslikku keskkonda (kultuur, haridus, majandus, tervishoid). Nimetatud keskkonnategurite kujundamine saab toimuda piirkonna, maakonna, riigi ja ise-

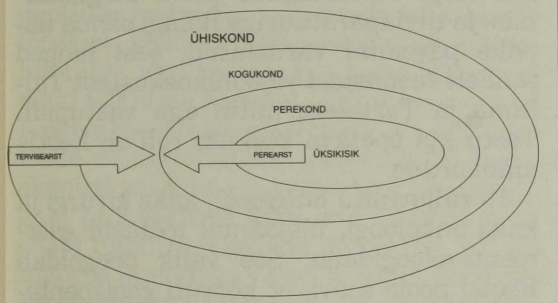
gi rahvusvahelisel tasemel. Intersektoraalse probleemina kujundavad seda põhiliselt mittemeedikud. Meedikud saavad seejuures olla ühiskonda mõjutavaks ja reguleerivaks jõuks.

Nakkus- ja parasiithaiguste ennetamine populatsiooni tasemel hõlmab nakkusallikate väljaselgitamist, põhiliste levikutede kindlakstegemist, elanikkonna infitseerituse ja invaseerituse uurimist, vaksineerimist, sanitaarjärelevalvet riigipiiril jne. Mittenakkuslike haiguste vähendamises ja ennetamises on oluline põhiliste riskitegurite ning riskirühmade väljaselgitamine, seejärel riski aktiivne reguleerimine. Et kõik need tegevusvaldkonnad on omavahel tihedalt seotud, on taoline jaotus tinglik.

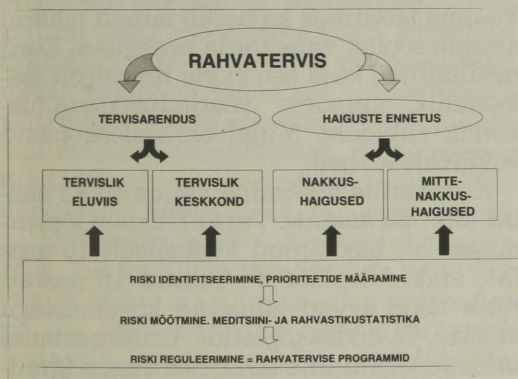
Järgmine oluline etapp rahvatervise strateegias on riski identifitseerimine ja prioriteetide määramine, millele järgneb riski kui negatiivse efekti (mõju tagajärje) hindamine. See nõuab meditsiini- ja rahvastikustatistika korrastamist, sest see annab ülevaate rahva tervise seisundist ning vajadustest. Samal ajal peab olema ka täpne ülevaade tervishoiu käsutu-



Joonis 3. Meditsiini tegevusvaldkonnad.



Joonis 4. Perearst ja tervisearst.



Joonis 5. Rahvatervise strateegia.

ses olevatest ressursidest ning nende kasutamisest. Vajalik oleks luua ühtne tervise informatsiooni süsteem. Vajaduse korral tuleb teha täiendavaid epidemioloogilisi uuringuid.

Viimane etapp on riski kontrolli alla võtmine ja kõrvaldamine. Selleks koostatakse ja viiakse ellu vastavad rahvatervi-

se programmid. Arvesse võttes olemasolevaid rahva tervise näitajaid, on üks sihtgrupe emad ja lapsed. Rohkem tuleks tähelepanu pöörata õnnetusjuhtumite arvu vähendamisele, südame- ja veresoonehaiguste ennetamisele ning nakkushaiguste, ka suguhaiguste ja HIV-nakkuse, samuti tuberkuloosi, difteeria, soolenakkuste ja muude ohtlike nakkushaiguste leviku piiramisele.

Kokkuvõte. Rahvatervise strateegia on oma iseloomult erinevaid ametkondi, erialasid hõlmav ning prioriteetide tasandil ühilduv tegevuskava, mis on suunatud rahva tervise parandamisele. Meditsiinitöötajad, sõltumata tasandist ja ametiko-
hast, peaksid olema initsiaatoriteks, programmide väljatöötajateks, läbiviijateks ja ka tulemustele hinnangu andjateks, tagades ühtlasi tagasiside elanikkonnale.

KIRJANDUS: 1. Bollyky, P., Kälissaar, K. The State of Estonian Health Care. The Ministry of Social Affairs. July, 1993. — 2. Data from the Estonian Ministry of Social Affairs and National Medical Statistics Bureau. — 3. Estonia: Health Sector report, Cooperation with Countries of Central and Eastern Europe (EUROHEALTH), February 1992. Copenhagen, WHO/Europe, September, 1992. — 4. HFA Statistical Database, ESR Unit, WHO/Europe. — 5. Highlights on Health in Estonia. Copenhagen, WHO/Europe, September, 1991. — 6. McLachlan, G. The Planning of Health Services. Copenhagen, 1980, WHO/Europe. — 7. Levy, M. R., Dignan, M., Shirreffs, J. H. Essentials of Life and Health. Random House. New York, 1988. — 8. Spri report, Spri Information Service. Stockholm. June. 1992. — 9. Žuk E. G. Gig. San., 1990, 6, 68—71. — 10. Winslow, C. E. A. The evolution and significance of modern public health campaign. New Haven, 1923.

Summary

Public health strategy for Estonia. The health status and health trends in Estonia demand changes in the public health strategy. The activities should be developed in two priority areas: health promotion and disease prevention. The strategies of the above-mentioned areas are explained. Proposed vision of public health strategy requires combined efforts of different sectors of health status of Estonian population.

VÄLISMAALT

Eesti endoskoopistide gastrointestinaalse endoskoopia alasest täiendusest Huddinge Ülikoolihaiglas Rootsis

Vello Salupere

gastrointestinaalne endoskoopia, arstide kvalifikatsioon

Praegu Eestis töötavate gastroenteroloogide endoskoopiaalase kvalifikatsiooni parandamiseks on mitmeid võimalusi, sealhulgas spetsiaalselt korraldatud täienduskursused. Viimased võivad toimuda nii Eestis kui ka välisriikides. Ses mõttes oli väga tervitatav, kui 1992. aasta sügisel Stockholmi Huddinge Ülikoolihaiglat esindav dr. Rein Seensalu vahendas Eesti Gastroenteroloogide Seltsile ettepaneku korraldada 1993. aasta jooksul kümnele Eesti endoskoopistile kuuajaline täiendus Huddinge Ülikoolihaiglas.

Kõnesolev 10-kuuline täiendustsükkel sai teoks Rootsi valitsuse kaasabil, kusjuures projekti juhtisid dotsent Göran Hellers, professor Kurt Einarsson ja meditsiinidoktor Rein Seensalu. Korraldajad soovisid esitatud kandidaatide hulgast ise valida 10 inimest ehk nii nagu nad väljendasid «... nooremalt rohkema või vähema endoskoopilise väljaõppega meest või naist». Vajalik oli kandideerija rootsi või inglise keele oskus. Et kohapealne programm pidi sõltuma oluliselt ka kursandi enese initsiatiivist, siis soovitas Eesti Gastroenteroloogide Seltsi juhatus kandideerida ka pisut eakamatel, ent seevastu

kogenud endoskoopistidel. Lisaks avaldusele kirjutas iga osa võtta soovija põhjaliku *curriculum vitae*, mis ilmselt oli hilisema valiku peamiseks aluseks.

Huddinge Ülikoolihaigla projekti juhid valisid täienduseks välja 10 isikut 17 kandidaadi seast, neist 5 olid Tartust, 3 Tallinnast ja 2 inimest mujalt Eestist. Selline valik ei olnud iseenesest üllatav, sest kandidaatide seas prevaleerisid keskuste arstid. NSV Liidu ajal koondusid vähesed endoskoobid algul enamasti Tallinna või Tartusse, mis vahendite nappuse tingimustes polnud iseenesest ka vale. Kõrge ma etapi raviastutused pidid diagnoosimis- ja raviaparatuuriga ikkagi olema tsipake paremini varustatud, sest haiged saadeti toonastest rajoonikeskustest Tallinna ja Tartusse, mitte aga vastupidi. Tartu kui õpetava keskuse roll on Eestis ainukordne.

10 väljavalitu hulgas oli kaks kirurgi ja kaks onkoloog, ülejäänud töötasid gastroenteroloogidena. See valik peegeldab Rootsi poole soovi, et kõrvuti gastroenteroloogia spetsialistidega oleksid esindatud ka kirurgid ja onkoloogid.

Mehi ja naisi oli võrdselt, mõlemad 5. Taoline jaotumus kajastab mingil määral arstide soolist vahekorda praeguses Eesti meditsiinis, kuid see ei ole ilmselgelt iseloomulik muudele postindustriaalühiskonna riikidele. Mujal on endoskoopistid valdavalt mehed.

Kursantide keskmine vanus oli 43 aastat (35...55 aastat). Tartu Ülikooli lõpetamisest oli möödunud keskmiselt 19 aastat, endoskoopiaid oli tehtud 16 aastat. Kõik need arvud näitavad kogemustega arstide ja endoskoopistide domineerimist täiendusel käinute seas. Sedasama kinnitab ka ühe endoskopisti kohta tulev keskmine endoskoopiate arv — 7183 protseduuri. Selgitus sellele situatsioonile anti eespool.

Pärast kuuajaliste tsüklite lõpetamist esitati kõigile osavõtjale kirjalikult mitmeid küsimusi samuti täienduse enda kohta, mida järgnevalt refereeritagu.

Kõik osavõtjad pidasid ühekuulist täiendust igati piisavaks, mille üks põhjusi võiks olla maksimaalselt individualiseeritud programm. Kõigil täiendajatel

Vello Salupere — Tartu Ülikooli Sisekliinik

olid Huddinge Ülikoolihaiglasse minekul omapoolsed kindlad soovid. Viimased võisid sõltuda sellest, milline oli eelnev kogemuste baas ja missugust instrumentaariumi kodus kasutati. Kaks inimest said täiendusest rohkem, kui nad minnes olid lootnud, kuid rahul olid tsükliga tegelikult kõik. 6 endoskopiisti rõhutasid oma vastustes positiivsena võimalust lugeda erialakirjandust Huddinge Haigla raamatukogus. Oli ka selliseid realiseerunud soove, mis, tõsi küll, ei puudutanud otsest endoskoopiaid. Nii näiteks tutvuti ultraheliuuringutega, onkoloogilise abi süsteemiga Rootsis, *Helicobacter pylori* ja peptilise haavandi vahetõrje käsitlevate töödega. Osal endoskopiistidel oli võimalus täide viia ka märksa komplitseeritud isiklike kavasad, näiteks tutvumist laparoskoopiliste operatsioonide või sapiteede endoproteeside panekuga. 6 endoskopiisti sai kuu aja jooksul ka ise mõningaid protseduure teha, ent ülekaalus oli siiski toimuva aktiivne jälgimine. Nii lühiaegse täienduse vältel ei saagi iseseisev protseduuride tegemine olla eesmärgiks.

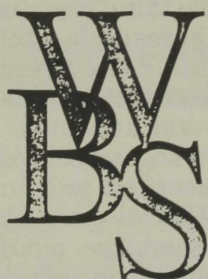
Ankeedi teadlikult naiivse võitu küsimusele — kas tehniline tase teil kodus ja Huddinge Haiglas oli vastavuses — vastati nii nagu oodatud eitavalt. Ehkki endoskoobid meil ja Rootsis pärinevad valdavalt samadelt firmadelt, on nad Eestis tihti tehniliselt vananenud. Sageli puuduvad olulised lisavahendid, nagu näiteks dilatatorid, videotehnika ja muu selline. Järgmisele küsimusele, mis teatud määral johtus eelmisest — kas täiendus on vajalik, kui tehniline tase meil on palju nõrgem ja kodus ei saa teha samu protseduure — vastasid kõik osavõtjad siiski jaatavalt. Arvati, et niisugune täiendus arendab kursanti, lisab vajalikku enesekindlust, ja kui osta moodsaid instrumente ning abivahendeid, siis võiks meil kohe samu protseduure tegema hakata. 7 inimest rõhutas, et just selletaoline täiendus on praegusel ajal õigem, sest ta annab ülevaate, mida üldse saab teha. Kui tehnilise varustatuse tase Eestis paraneb, siis kahtlematult tõuseb sihipärase, mingile kindlale probleemile või uuringule suunatud täienduse tähtsus.

Kõiki osavõtjaid rahuldab täiendusmee-

tod, mille korral sai oma aega vastavalt konkreetsetele soovidele täita. See vastus ei olnud üllatav, sest kursantide näol oli tegemist valdavalt üsna kaua töötanud arstidega, kellel oma töös oli tekkinud piisavalt lahendust vajavaid küsimusi. Arvati, et lisaks eelnevale kogemusele sobib suhteliselt individualiseeritud programm peamiselt ka neile, kellel ei ole raskusi keelega. Mida enam saadakse moodsat aparatuuri, seda rohkem läheb vaja spetsiifilisemat täiendust. Ka arsti kodune kitsam endoskoopiaeriala, näiteks laparoskoopia jt., tingib piiritletuma tsükli.

Seega, igal täiendusel on kindel eesmärk ning järelikult ka sellele vastav programm. Mida noorem ja väiksemate kogemustega on endoskopiist, seda enam vajab ta kindlat, tihti laialdasemat programmi ja tõenäoliselt juhendajat. Kogemuse suurenedes teatakse seevastu juba üsna kindlalt, mida on vaja õppida omal erialal ja samuti selle piirialadel. Tihti on vaja veenduda, et see, mida kodus tehakse, ei olegi nii halb ja et esimesel võimalusel, kui paranevad materiaalsed olud, suudetakse teha sedasama mida teisedki. Just kogemuse olemasolu tingib soovi saada laialdasemat informatsiooni, osatakse paremini hinnata suhtlemist kolleegidega, jälgida suurema kasuga arstide, õdede ja üliõpilaste tööd. Näiteks võeti osa firma «Glaxo» konverentsist, Stockholmi Arstide Liidu konverentsist, gastroenteroloogide aastakoosolekust ja meditsiinitehnika näitusest.

Eelnevat kokku võttes oli Eesti gastrointestinaalse endoskoopiaga tegelevate arstide ühekuuline täiendus Huddinge Ülikoolihaiglas õnnestunud üritus, mille eest tuleb ülimalt tänulik olla Rootsi valitsusele, kes seda finantseeris, ja korraldajatele dots. G. Hellersile, prof. K. Einarssonile ning *med. dr.* R. Seensalule. On põhjust loota, et tekkinud töised kontaktid sellega ei lõpe ja et kunagi saavad Eesti gastroenteroloogid täita oma auvõla Rootsi kolleegide ees.



W. B. Saundersi firmal on üle saja-aastane kogemus meditsiinikirjanduse levitamise alal. See tagab kvaliteedi, mida tunnustab kogu meditsiinimaailm. Nüüd on arstiteaduse tippteoseid võimalik osta ja tellida ka Eestis.

W. S. Saundersi firma ainuesindaja Eestis, Lätis ja Leedus — AS «Meditsiinikirjanduse Teenindus» — pakub teile maailma tavahindadest 2...3 korda odavamalt järgmisi raamatuid:

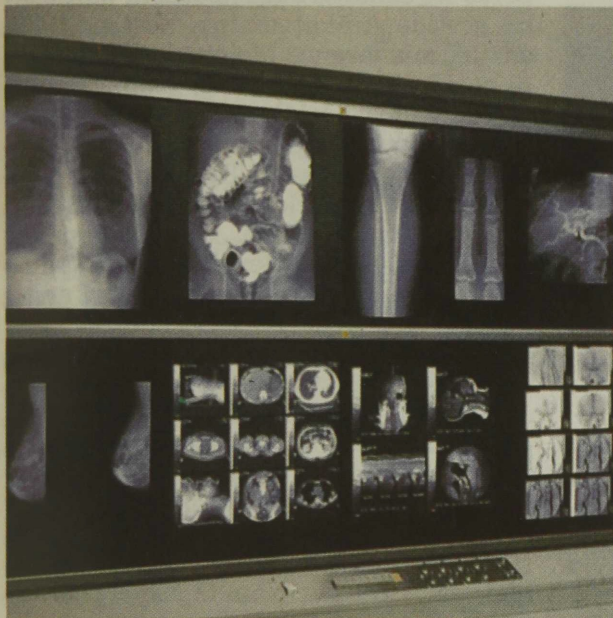
The Marck Manual	400 kr.
Cecil Essential of Medicine	200 kr.
Atkinson's Introduction to Psychology	150 kr.
Hutchison's Clinical Medicine	150 kr.
Julian Cardiology	70kr.
Dorland's Illustrated Medical Dictionary	250 kr.

Kataloogi järgi on võimalik tellida ka kõiki järgmiste kirjastajate toodangut:

W. B. Saunders
Bailliére Tindall
Academic Press
Saunders College
Iowa State University Press
Manson Publishing
Merck Publications
Springhouse Publishing Company

**MEDITSIINI
KIRJANDUSE
TEENINDUS**

AS «Meditsiinikirjanduse Teenindus»
telefon 8 (25) 248 345



Kodak-i film on kasutatav oma tuntud headuses kõigis meditsiinivaldkondades.

Kodak-i filmid sobivad igale diagnoosi või protseduuri ülesvõttele: mammograafias, foto- ja kinofluorograafias, kopeerimisel, radiatsiooniteraapias, ka hädaolukorras. Igaks erivajaduseks on olemas täielik komplekt filme, mis on konkreetseteks uuringuteks parim.

Kodak tagab teile kiiresti kõrge kvaliteedilise kujutise väga väikese vaevaga. Pakume filme ja kõiki nende töötlemiseks vajaminevaid seadmeid ja materjale.

Kasutage Kodak-i tooteid, sest nad on tõepoolest head: üksikasjalikumad infot saate Kodak-i esindajalt Tallinnas.



THE RIGHT FILM FOR EVERY SUBJECT, FROM KODAK

The new vision of Kodak



AS TALDENT, Vene 19, Tallinn EE-0001 - Tel. & Faks (22) 44 51 15.

ARSTITEADUSE AJALOOST

Tallinna arstide saatus aastail 1939...1949

Helbe Merila-Lattik

Tallinn, arstikond, kaotused

1939. aastal oli Eesti Vabariigi Arstide Koja liikmete nimekirjas 335 Tallinnas ja 24 Nõmmel töötavat arsti. See moodustas umbes 30% Eesti arstide üldarvust — 928 (1).

Eesti arstikond kujutas sel ajal endast paljusid võorkeeli valdavast, kõrge intelligentsusega rahvusühenduse, keda ühendas sügav missiooni- ja kohusetunne oma eriala vastu ja keda ei lõhestanud rahvustunnus, kuigi siin töötasid kõrvuti nii baltisaksa, eesti, juudi, läti, vene ja muudest rahvustest arstid. Kõik Eesti arstid, sealhulgas ka Tallinna arstid, paistsid silma ühistegevuses, võttes osa nii akadeemilistest ja erialaselt kui ka tuletõrjeühingute ja heategevusseltside tegevusest (12). Seejuures riigikeele, eesti keele, valdamine oli kõigile Eestis töötavatele arstidele kohustuslik rahvusest olenemata. Näiteks olgu toodud esimese Eesti naisarsti, 1883. aastal Eestis sündinud juuditari Ester Gutkin-Belkini lugu. Õppinud Saksamaal Halles, lõpetanud Freiburgi Ülikooli, sooritanud riigieksamid Harkovi Ülikoolis Vene tsaaririigis töötamise eesmärgil ja töötanud seejärel palju aastaid Venemaal, asus ta pärast Vabadussõda tööle Tallinna. Tööleasumisel tuli tal esitada tõend selle kohta, et valdab riigikeelt piisavalt selleks, et suhelda vabalt patsientidega (8).

Sellesse harmoonilisse akadeemilisse perre lõi esimese sügava haava baltisaksa arstide ärakutsumine Eestist 1939. aastal, mis järgnes Molotovi—Ribbentropi pakti allkirjutamisele. Esimene suurem lahkumine leidis aset 1939. aasta novembris, mil lahkus korraka 150 saksa arsti, nende hulgas 65 Tallinna arsti (13). Väiksemad repatrieerujate rühmad lahkusid ka hiljem, ajavahemikul 1940...1941. Teadaolevalt siirdus Tallinnast Saksamaale veel 7 baltisaksa arsti, kuid see arv võis olla isegi suurem, sest kõikide saatust, kes sel ajal Arstide Koja nimestikust kustutatud olid, ei ole veel õnnestunud selgitada. Et Arstide Koja tegevus 1940. aastal katkestati, katkes ka registreerimine (3, 4, 9).

1939. aastal viibisid arstid Irgmard Beckmann, Isaak Braschinsky ja Beile Hirschfeldt välismaal täiendusel, ilmselt nad sealt Eestisse enam tagasi ei pöördunudki. Seega oli Tallinna arstikonnast 75 arsti juba kodumaalt lahkunud.

13 Tallinna arsti siirdus tööle mujale Eestisse, neist 10 kohta on meil teated olemas; teated puuduvad aga kolme arsti (Edgar Kalmar, Helmi Kurrusk ja Jaan Vooremaa) saatuse kohta.

Tallinnast lahkunute asemele saabus arste teistest Eesti linnadest ja maakondadest ning täiendust tuli muidugi Tartu Ülikooli arstiteaduskonnast. 1939. aastal oli lõpetajaid 26. Seega kuulus 1940. aastal Tallinna arstikonda 278 arsti (9, 10).

1939. aastal töötas Tallinnas kõige rohkem sisearste — 54, seejärel sise- ja lastearste — 33, naistehaiguste- ja sünnitusabi- arste — 28, naha-sugu-põiehaiguste arste — 28, haavaarste — 26, närviarste — 16, suu- ja hambahaiguste arste — 14, lastearste — 11, kõrva-nina-kurguarste — 11, röntgenoloogid — 8. Oli ka selliseid eriarste ühes isikus nagu näiteks naiste-, põie- ja sisehaiguste, haava-, suu- ja hambahaiguste arst, mis ilmselt võimaldas paremat teenistust. Peale nende veel nakkushaiguste arstid, bakterioloogid ja laboratooriumiarstid (1).

Suure hulga arstide lahkumine Tallinnast tekitas eriarstlikus tasakaalus suuri lünki, mis veelgi süvenesid järgnevatel ras-

Helbe Merila-Lattik — Eesti Arstide Liit

keil aastail (1940...1941), kui eesti rahvas koos oma arstkonnaga langes Nõukogude okupatsiooni otsese terrori ja vägivalda ohvriks.

1940. aastal arreteeriti kaks arsti, kes tegevarstidena Tallinna Arstide Koja nimekirjas registreeritud ei olnud. Üks neist oli Eesti poliitik Friedrich Akel, kes oli korduvalt olnud välisminister ning Eesti saadik Soomes ja Rootsis, 1924. aastal riigivanem. Ta mõrvati KGB poolt. Sama saatus tabas ka teist, Leningradi Eesti konsulaadi arsti Hans Lohku. Eesti saatkonna arst Moskvas Hans Schotter arreteeriti 1941. aastal ja mõrvati 1945. aastal Kirovi vanglas. Kuid veel enne teda oli 1940. aastal vangistatud Saksa saatkonna arst Harri Rütman. Tal õnnestus küll aastate pärast vangistusest vabane da ja kodumaale tagasi tulla, kuid 1949. aastal vahistati ta uuesti ja saadeti tagasi Venemaale.

Kõrgematest Tallinna sõjaväearstidest arreteeriti 1941. aastal Aleksander Heine, kes suri 1942. aastal Kamõšlovi kirikuulsas isolaatoris B, ning sanitaar-kindralmajor ja Vabadusristi kavaler Martin Jervan, kes mõrvati 15. oktoobril 1942 Tšeljabiniski oblasti vangilaagris. Värska suvelaagrist küüditati Vabadusristi kavaler Oskar Palu ning Leonhard Mardna. Esimesest sai 22. territoriaalkorpuse arst, hiljem Eesti Laskurkorpuse sanitaarteenistuse ülem Punaarmee, kust ta 1954. aastal erru läks. L. Mardna arreteeriti. Tulnud 1947. aastal Eestisse tagasi, saadeti ta 1949. aastal uuesti vangitapiga välja. Tallinna naisarstidest küüditati 1941. aastal Elisabeth Tuldava (Haman), kes suri Eestis 90 aasta vanuses, ja Niina Groschevoi (Koževnikov), kellel samuti õnnestus hiljem Eestisse tagasi pääseda.

Meesarstidest arreteeriti 1941. aastal järgmised: Gottfried Dunkel (mõrvati 1942. aastal Solikamski laagris); Jüri Keering (pääses küll tagasi, kuid suri Eestis 1948. aastal); Boris Mirvitz (hukkus vangilaagris); Christian Park (teadmata kadunud); Hans Pert (Kirovi vangla, Vjatlag, asumine, pääses Eestisse tagasi 1956. aastal, suri 1974. aastal); Jaan Kulli (mõrvati 1942. aastal Irkutski oblas-

tis); Alfred Möttus (Eesti Tervishoiu Peavalitsuse juhataja, hukkus Seljanka Gorelniku laagris); Villem Reni (küüditati koos kahe TÜ-s arstiteadust õppiva poja-ga, seejärel jäi teadmata kadunuks); Paul Ruus (Taišeti Angarlag, alates 1951. aastast asumisel Põhja-Kasahstanis, vabanes 1954. aastal, suri Eestis 1974); Meier-Max Golomb (Aktjubinski vangilaager, aeg ja saatus teadmata); Bruno Ring (saatus teadmata); Moses Schvartz (hukkus vangilaagris); Karl Toomingas (Solikamski Usollag, pärast vanglast vabanemist Eestisse tulla ei lubatud, elas Leningradis, kus suri 1969. aastal, jõudmata Eestisse tagasipöördumise luba ära oodata); Voldemar Busch (hukkus Seljanka vangilaagris); Alfred Kallikivi (saatus teadmata); Arnold Veimre ja Hermann Krause. Viimased kaks sattusid ühte vangilaagrisse Sverdlovski oblastis, kus A. Veimre haigestus pimesoolepõletikku. Et kogunud arstidel olid operatsiooniks tarvisminevad instrumendid kaasas, oli H. Krause kohe valmis opereerima ka nendes võimalutes oludes. Opereerimisluba aga ei antud, ka instrumentide nende kätte andmisest keelduti. A. Veimre suri. H. Krause lasti 1942. aastal maha. 1941. aastal arreteeriti August Kook. Teda ei viidudki kaugemale, vaid mõrvati metsikult Tallinnas Scheeli krundil. Ühte auku aetud 9 surnuks piinatu hulgast suudeti ainult tema ära tunda. Ta maeti nimeliselt Liiva kommunistiohvrite kalmistule (2, 5, 6, 14). Seega langes otsese nõukogude terrori ohvriks 27 paremat Tallinna arsti, kellest ainult viiel õnnestus kodumaale tagasi tulla, kuid ka neist saadeti kaks uuesti tagasi (L. Mardna, H. Rütman).

Sellega ei olnud eesti arstide kannatus-te karikas kaugeltki täis. Algas sõda. Lähenes Saksa okupatsioon ja 1941. aasta juulis algas paaniline põgenemine NSV Liidu tagalasse. Põgenesid juudi rahvusest arstid ning kommunistlikult meeles-tatud eesti ja vene kolleegid. Üldse lahkus Tallinnast 57 arsti, nendest 40 juudi rahvusest. Mitmed neist astusid Punaarmeele või hakkasid töötama Nõukogude repressiivorganeis, kuid paljud hukkusid ka seal mitmesugustel asjaoludel. Näi-

teks Emil Salzmänn põgenes Uuralitesse. Töötades ühes väikelinnas arstina, tuli tal anda abi väga raske sünnituse juures, mis sõjaaja halbades oludes ei saanudki õnnestuda. Tagajärjeks olid nii rängad ähvardused, et vana arst lõpetas ise oma elu 27. oktoobril 1941. aastal.

Kõik Tallinnast lahkunud 17 eesti ja vene arsti tulid pärast sõda Tallinna tagasi. Juudi rahvusest arstide kohta on täpselt teada 28 põgenemine NSV Liitu, 12 saatus on teadmata.

On teada, et ka nendest 28 põgenenud juudi rahvusest kolleegist saabus Tallinna tagasi ainult 23, 5 jäi tulemata meile teadmata põhjustel.

1941. aastal mõrvasid Saksa fašistid Tallinnas kolm juudi arsti ja ühe eesti arsti: Itschik Levin, Ester Gutkin-Belkin, Boris Citovitsch ja Artur Meerits. Et E. Gutkin-Belkini vend oli 1941. aasta juunis Venemaale küüditatud, keeldus ta Venemaale põgenemast, sattudes sel kombel fašistide kätte. Kahe juudi rahvusest naisarsti elu suudeti päästa eesti kolleegide abiga, kes varjasid neid Saksa okupatsiooni lõpuni.

Kaks kaotust tabasid Tallinna arstkonda veel enne sõja lõppu: 1. märtsil 1944 langes eesti väeosade viimases meeletlikus võitluses Vaivara lähisel Rein Truupõld, 9. märtsil 1944 hukkus Tallinna pommitamisel Alfred Prants.

Seda kõike arvestades pole midagi imestada, et 1944. aasta hilissuvel ja varasügisel, Nõukogude vägede Eestisse läbimurdmise eel, põgenes 83 Tallinna arsti Läände.

1940...1944. aasta kaotuste kokkuvõte on masendav:

küüditatud või arreteeritud ja hukkunud	27
sakslaste poolt mõrvatud	4
lahingutegevuses hukkunud	2
Itta põgenemisel teadmata kadunuks jäänud	17
Läände põgenenud	83
Kaotused kokku	133 arsti

278 Tallinna arstist oli järele jäänud vaid 145 arsti.

Samal ajal vahetasid arstid töökohti Eesti piires. Täiendust saadi Tartu Ülikoolist: 1941...1944. aastani lõpetas arstiteaduskonna küll vähe arste, kuid ometi tuli sellest lisa juba nii palju kannatanud Eesti, sealhulgas ka Tallinna arstkonnale. Tallinna asus sellel ajavahemikul tööle 14 uut arsti, kuid ka nende hulgast neli põgenes 1944. aastal üle Läänemere. Vahetult pärast sõda lahkus Tallinnast ja läks mujale Eestisse tööle veel 18 arsti. Ajavahemikul 1941...1944 suri loomuliku surma viis Tallinna arsti ja kaks (Kusta Rumma ja Elmar Tare) hukkus põgenekelaevade põhjalaskmisel 1944. aastal.

Kohe pärast sõja lõppu arreteeriti Jaan Roostalu, Henn Roog, Nikolai Sarv, Georg Järvekülg, Johannes Viburg, Alide Teemant ning teist korda saadeti vangitapiga välja H. Rütman ja L. Mardna. Nendest surid vangilaagrites J. Roostalu, G. Järvekülg ja N. Sarv. Teistel õnnestus kodumaale tagasi pääseda.

1946. aastal sooritas enesetapu või mõrvati doktor Johannes Vares-Barbarus.

Kõigi nende kaotustega kokku oli Tallinna vanast arstkonnast uue Nõukogude okupatsiooni alguseks järel vaid 120 arsti. Seega 1939. aasta arvust umbes üks kolmandik, vaatamata sellele, et vahepeal oli arste ka juurde tulnud. Hakkasid toimima hoopis uued mehhanismid. Sõjajärgseil aastail lõpetas Tartu Ülikooli väga vähe arste, kuid 1944. aastast algas massiline vene-nõukogude arstide sissevool Eestisse, eriti Tallinna.

1. jaanuariks 1948 oli Tallinnas juba 291 arsti, nendest linnavõrgus 190 ja vabariiklikes asutustes 101. Tegelikult oli arste märgatavalt rohkem, kuid meil puudub võimalus julgeoleku, siseministeriumi, raudtee, veeteede ja muude erisüsteemide meditsiinivõrgu kohta teateid saada; seal komplekteeriti arstikond ainult vene-nõukogude arstidest. Kuid ka tervishoiu-ministeriumi süsteemis on kaalukauss selleks ajaks kaldunud juba sissetulnud muulastest arstide kasuks. Kui linnaasutustes on Tartu Ülikooli kasvandikke rahvusest olenemata 86, siis umbkeelseid muulasi on juba 104. Vabariiklikus süsteemis on 47 eesti arsti ja 54 sissesõitnut.

Kogu vabariigi ulatuses oli suhe sel ajal veel umbes 1:1 (388:337). Kuid iga aasta-ga sissetulijate arv suurenes, kuni 1969. aasta ametlike andmete järgi oli Eesti NSV 7000 arsti hulgas veel ainult 1000 eesti arsti. Töökeeleks oli saanud vene keel.

KIRJANDUS: 1. Arstide Koja Liikmed. EV Arstide Koja väljaanne. Tallinn, 1939. — 2. Auraamatu Andmetekogu. Alates 1969. a. ajalehes «Võitleja» avaldatud Eesti Ohvitseride Keskkogu Põhja-Ameerikas juhatuse väljaanne. Heidelberg. — 3. Baltische Briefe, 1949—1953, 1967—1968. — 4. Deutsch-Baltisches Gedenkbuch, Karin von Berbely. Darmstadt, 1991. — 5. Eesti Arstide Liidu ajalootoimkonna 1988-1989 a. pärimuste kogumise mälupealkirja (individuaalselt täiendatud) (käsimärgi). — 6. ENSV Tervishoiu Ministeriumi Fond, nim. 2-k, sü. 1—150, 51—90, 135—170, 171—243, 258—277, 182—710. — 7. ERA F R-1, nim. 2-s, sü. 955—966, 967—977. — 8. Ester Gutkin-Belkini isiklik toimik. ERA F 50, nim. 4, sü. 119. — 9. Kutsetegevuse õigustega tervishoiu-personali ja tervishoiuasutuste nimekirja (EV Tervishoiu ja Hoolekande Talituse väljaanne). Tallinn, 1937. — 10. Samas, Tallinn, 1940. — 11. Merila-Latvik, H. Kultuur ja Elu, 1990, VII, 8—14. — 12. H. Normanni arhiiv Tartu Ülikooli Raamatukogus, F 77, sü. 1—123. — 13. Riigi Teataja, lisa nr. 14, 15. II 1940. — 14. Salo, V, Population Losses of Estonia in 1940—1941, Studia Estonica Fennica Baltica. IV. Toronto.

Summary

The fate of the Tallinn physicians in 1939...1949. The author gives a survey of the fate of the Tallinn physicians in 1939...1949.

Ajakirja «Eesti Arst» toimetuses on võimalik tutvuda artikli juurde kuuluva järgmise lisamaterjaliga:

I lisa. Tallinna arstide nimekirja, kes kuulusid Eesti Arstide Kotta 1939. aastal.

II lisa. 1939. aastal Eestist lahkunud ja 3. märtsil 1940. aastal Arstide Koja nimekirjast kustutatud Tallinnas töötanud baltisaksa arstide nimekirja.

III lisa. 1) aastail 1940...1941 Saksamaale lahkunud Tallinna arstide nimekirja; 2) 1940. aastal Tallinnast lahkunud eesti arstide nimekirja.

IV lisa. 1940. aastal Tallinna tööle asunud arstide nimekirja.

V lisa. 1941. aastal Nõukogude Liidu tagalasse põgenenud Tallinna arstide nimekirja.

VI lisa. Aastail 1941...1944 Tallinna tööle asunud arstide nimekirja.

VII lisa. 1944. aastal lääneriikidesse põgenenud Tallinna arstide nimekirja.

Tartu Ülikooli Sisekliiniku reumatoloogiaosakond 30-aastane

Leo Päi

Reumatoloogiaosakond asutati 1963. aastal Tartu Linna Kliinilise Haigla kardioreumatoloogiaosakonna tookordse hospitaalsisehaiguste kateedri baasil, asukohaga L. Puusepa t. 2. Tolleks ajaks oli reumatoloogia kujunenud maailmas omaette valdkonnaks, kuid Eestis veel sellealast keskust ei olnud. Osakonna töö kujunes algusest peale viljakaks, selle eelduseks oli hea kvalifikatsiooniga üldterapeutide kaader.

1974. aastal avati osakonna baasil kol-lagenooside keskus ja laboratoorium.

Osakonna asutamisest peale on reumaatilisi haigusi käsitletud organismi üldhaigestumisena. Ehkki neil on spetsiifilised ilmingud eri elundisüsteemides, ei ole need ainult südame- või liigesehaigused.

Reumatoloogiaosakonna haigete kontingent erines osakonna töö algusaastatel praegusest kontingendist tunduvalt — oli palju ägedat reumatismi põdejaid, keda praegu näeme üsna vähe. Tuli ravida *endocarditis septica lenta*'t põdejaid. Nõnda nimetatud suurte kollagenoosidega haigeid oli vähe, sest nende haiguste diagnoosimine oli veel puudulik. Seoses kardiokirurgia arenguga Tartus kujunes koostöö prof. A. Kliimaniga. Hiljem, kui Tartus oli moodustatud kardiokirurgia-ning kardioloogiaosakond, läks klapirikete diagnoosimine ning nende haigete ravi täielikult üle kardiokirurgiaosakonnale. Aegamööda muutus ka reumatoloogiaosakonna haigete kontingent, see oli tingitud diagnoosimise ja ka ravi paranemisest.

Väga suurt osa reumatoloogiaosakonna arengus etendas tookordne juhataja A. Šeffler, kes oskuslikult ühendas akadeemilise ja praktilise tööskuse. Olulist tööd tegid assistendid I. Šeffler, O. Maimets ja A. Vapra.

1975. aastaks oli reumatoloogiaosakon-

na töö juba rahvusvahelisel tasemel ning osakond oli endises NSV Liidus üks paremaid.

Tartu reumatoloogiaosakond on Eesti reumatoloogide õppe- ja täienduskeskus tänu kvalifitseeritud õppejõududele ja ka sellele, et see on ainus reumatoloogia uurimise keskus Eestis. Suurt tööd on tehtud ka reumatoloogia väljaarendamisel väljaspool Tartut, on korraldatud nn. konsultatiiv-väljasõite ning aidatud Tallinna reumatoloogiaosakonda töö organiseerimisel.

Tartu reumatoloogiaosakonnas on tehtud märkimisväärset teadustööd. On publitseeritud üle 450 uurimistöö, esinetud rahvusvahelistel ja üleliidulistel kongressidel, kaitstud kaks doktori- ja viis kandidaadiväitekirja. Esimeseks suuremaks saavutuseks oli immuunsupressiivravi kasutuselevõtt 1964. aastal (L. Päi, A. Seffer, O. Maimets). Töö alustamise ajal oli maailmakirjanduses ainult seitse seda valdkonda käsitlevat tööd.

Teatavat huvi pakub reumatoloogia uurimiserühma töö, mis seisneb immuunsüsteemi patogeneetiliste muutuste ja reumaatiliste haiguste kliiniku seoste uurimises. Tähelepanu väärivad reumaatiliste haiguste näilise ja tõelise aktiivsuse kontseptsioon, laboratoorsete, immunoloogiliste ning morfoloogiliste muutuste seos haigusprotsessi kestusega, reumatoidartriidi tsüklilisuse ja faasilisuse kontseptsioon, haiguse krooniliseks muutumise tingimused, reumatoidartriitide remissioonide klassifikatsioon.

Suurema töö reuma riskitegurite uurimisel on ära teinud R. Birkenfeldt.

Peale puht teadusliku aspektiga tööde on reumatoloogiaosakonnas ja reumatoloogia uurimiserühmas aprobeeritud uusi ravimeid ja välja töötatud uusi raviskeeme.

Seega on selline ravi ja teadustegevuse kooseksisteerimine nüüdisaegses meditsiinis tulemusrikas ja soovitatav suund.

Summary

30 years of the department of rheumatology of Tartu University Internal Clinic. The article gives a survey of treatment and research at the department of rheumatology during 30 years.

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

25...26. märtsini 1994 toimus *Jurmalas rahvusvaheline Balti reumatoloogide seminar «Reumaatiliste haiguste patofüsioloogia, diagnoosimise ja ravi uued aspektid»*. Seminari korraldas Läti Reumatoloogide Assotsiatsioon ja sponsoreeris meditsiinikompaniai *Upjohn*. Tänu viimasele sai võimalikuks 10 Eesti reumatologi osavõtt. Kuulati New Yorgi Ülikooli immunoloogiaprofessori V. Stecheri ja reumatoloog R. Parrino ning kolme Balti riigi juhtivate reumatoloogide ettekandeid. Põhiteemad olid: uued autoimmuunsuse mehhanismide seisukohad, immunogeneetika, reumaatiliste haiguste kombineeritud ravi ja reaktiivse artriidi diagnoosimine.

Reumatoidartriidi ja süsteemse erütematoosse luupuse immuunmoduleeriva ravi puhul soovitatakse kasutada kinoliiniretina ja tsütostaatilisi preparaate kombineeritult, koos ka alküüliva toimega preparaate ja antimetaboliite. Selliste kombinatsioonide kasutamine on lubatud ainult kõrgemas ravietapis, kui on võimalik teha immunoloogilisi uuringuid. Lootusi pannakse selektiivsele immunosorptsioonile, ravile antitsütokiinide ja HLA monokloonsete antikehadega kombineeritult immuunsupressiivsete preparaatidega.

Reaktiivne artriit on aktuaalne kogu maailmas. Umbes 40...60%-l juhtudest muutub haigus krooniliseks ja aastate jooksul võib üle minna reumatoidartriidiks või anküloseerivaks spondüliidiks. Reaktiivse artriidi diagnoosimiseks soovitatakse kasutada Prantsuse Reumatoloogia Assotsiatsiooni kriteeriume (1993): 1) alajäsemete liigeste asümmeetriline artriit, 2) konjunktiviit, 3) diarröa, 4) uretriit, tservitsiit, 5) naha ja limaskestast muutused (nodoosne erütem jt.), 6) HLA-B27 antigeeni olemasolu, 7) põhjustavad tegurid (enterogeensed, urogeensed, farüngeaalsed mikroorganismid). Reaktiivse artriidi diagnoos on kindel, kui seitsmest diagnostilisest kriteeriumist on olemas vähemalt 3...4 kriteeriumi.

Reinhold Birkenfeldt

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

Tartu Meditsiinikooli 1994. aasta lõpetajaid

Velskrid

Merle Abermann (kiitusega), Kairi Allkivi, Sigrít Eilaste, Ingrid Ernits, Ly Ivanov (kiitusega), Maarika Jõgi, Tiiu Kase (kiitusega), Margus Kriiva, Tiiu Kuzmina, Merike Kõlm, Andras Laugamets, Sigrít Lõiv, Ene Mattus, Maigi Meier (kiitusega), Mariann Merekõla, Piret Narusk, Jane Olde, Terje Ossip, Karin Ots (kiitusega), Kaddi Paavel, Heli Pai (kiitusega), Andres Palu, Kadri Palu, Tiit Piiskoppel, Margit Punane (kiitusega), Marika Ragun, Lee Raide (kiitusega), Reet Rang, Triin Roosalu, Ilmar Sibul, Piret Siida, Ene Vanatalu.

Ämmaemandid

Ave Aug, Oksana Ganslitšek (kiitusega), Piret Haljend (kiitusega), Kaie Kallas (kiitusega), Tiiu Kiisel, Tiia Kirss (kiitusega), Signe Klein, Kersti Kurg, Ruta Kütt, Mai Oja (kiitusega), Silja Orav, Heli Paat (kiitusega), Inga Praks, Merit Prinzmann, Raina Põlla, Silva Pärnaste, Anne Rooden, Piret Rosenthal, Riina Rõõmusoks, Siiri Sankovski (kiitusega), Sirje Sankovski, Anne-Liis Stamberg (kiitusega), Anneli Tammemägi, Epp Tannenberg (kiitusega), Merle Vaher, Aire Vernik.

Meditsiiniõed

Klarika Kello, Mirje Kõnnap, Katrin Zarane.

Viimased Tartu Meditsiinikooli velskrikutsega lõpetajad

Velskridiplomiga meditsiinitõetajaid hakati Tartu Meditsiinikoolis ette valmistama 1940. aastast alates.

TÄHTPÄEVAD



HEINAR TEDREMA,
Tartu Meditsiinikooli
direktor, sai 9. aprillil
1994 60-aastaseks.

Esimesest lennust alates, kaasa arvatud käesoleva aasta 32 lõpetanut, on Tartu Meditsiinikool välja andnud 1199 velskrikutset tõendavat diplomit.

Et velskri elukutset ei tunta teistes Euroopa riikides peale Venemaa, siis Eesti Vabariigi integreerumisel Euroopa ühtsesse tervishoiuomenklatuuri võetigi seisukoht lõpetada velskrikutsega meditsiinitõetajate ettevalmistamine. Nõukogude süsteemis oli velsker midagi arsti ja õe vahepealset. Õpiaeg oli õe omast pikem, ettevalmistus põhjalikum ning tal oli teatud piirides iseseisva ravimise õigus.

Kahtlemata tuleks meil lähemal ajal hakata ette valmistama tavalistest õdedest laiema silmaringi ja teadmistega spetsialiste, kes tunnevad hästi haiguste vältimist, oskavad nõustada inimesi tervise hoidmises ja muud. Neil spetsialistidel peaksid olema meil seni õpetatud velskri ja sanitaarvelskri teadmised.

Heinar Tedrema

ZENECA

on ravimeid tootva firma esindus Baltimaades, kelle emafirma asub Inglismaal



1930-ndatel aastatel sai alguse ravimite tootmine firma «ICI» poolt, saavutades laiemat kuulust farmatseutilise firmana 1950-ndatel aastatel. 1993. aastal jagunes «ICI» keemia- ja bioloogiasaks, millest viimane sai nimeks Zeneca.

Esindus — Zeneca Estonia — alustas 15. septembril 1993.

Kõik Eestis pakutavad ravimid on Zeneca enda leiutatud, välja töötatud ja tehnoloogiliselt täiustatud. Firma garanteerib kvaliteedi.

Tenormin (Atenololum)
Inderal (Propranololum)
Atromid-S (Clofibratum)
Nolvadex (Tamoxifenum)
Zoladex (Goserelinum)

Diprivan (Propofolum)

Hibitane, Hibiscrub, Hibitane Obstetric cream
(Chlorhexidin. glucon.)

Synalar (Fluocinolon. acetonidum)

Metosyn (Fluocinonidum)

Fulcin (Griseofulvinum)

Ketrax (Levamisolum)

Paludrine (Proguanilum)

Mysoline (Primidonum)

Vivalan (Viloxacin. hydrochlor.)

Peptavlon (Pentagastrinum)

- β -1-selektiivne β -blokaator
- β -blokaator
- seerumi lipiidide reguleerija
- rinnavähi ravim
- eesnäärme- ja rinnavähi, endometriooosi, müoomide ravim
- lühikese toimeajaga intravenoosne üldanestetikum
- antiseptilised vahendid erinevaks kasutuseks
- laia toimespektriga nahahaiguste ravim
- laia toimespektriga nahahaiguste ravim
- naha, juuste ja küünete seenhaiguste ravim
- sooleusside ravim
- malariala profülaktikaks ja raviks
- antiepileptikum
- antidepressant
- maosekretsiooni diagnoosimise testiks

Lisainfo. Merike Seer Pärnu mnt. 232 Tallinn EE0100

Tel. (22) 557 873, 529 227 Mob. (10) 358 49 157 791 Fax. (26) 392 343

Meie hulgimüüjad: AS TAMDA, AS ORIOLA

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

Tervishoiu põhisuunad aastail 1991...1993

Vello Ilmoja

✓ Tervishoiu arengukavasid on aastate vältel koostatud mitmeid. Veel seitse aastat tagasi koostati väga mahukas, kuid kahjuks ebareaalne kava.

✓ 1988. aastal valmis IME (isemajandav Eesti) tervishoiuprogramm, mis oli uus suund tervishoiu arengus. Ajavahemikul 1988...1989 töötati välja mõningate tervishoiu erialade üksikprobleemide arengusuunad, ajavahemikul 1990...1991 tervishoiu arengu põhisuunad lähiaastaiks, 1991...1993. Need 3 viimast kava olid küll erinevad, kuid ei olnud põhimõtteliselt vasturääkivad.

Nüüd, kus see periood on möödas, osutub otstarbekaks pilku heita sellele, mida on suudetud teha ning missugune on olukord, kui tuleb hakata koostama pikemaajalist arengukava juba suhteliselt stabiilsema perioodi kohta. Ajavahemik 1990...1993 oli väga paljude nii majanduslikult kui ka poliitiliselt keerukate sündmuste aeg, tervishoidu oli vaja kohandada kõikvõimalikeks juhtudeks. Kui varem toimus tervishoiu varustamine ravimite ja aparatuuriga Moskva kaudu, siis nüüd langesid need kanalid enamasti järsku ära. Sageli blokeeriti Eestisse sissevedu ootamatult. Majanduskriisi süvenes, majandusraskused vajutasid oma pitseri kogu tervishoiule. Tuli koondada kõik vahendid ja reservid. Töötati välja elutähtsate vahenditega varustamise süsteem, taotleti humanitaarabi. Samal ajal tuli tervishoidu ümber korraldada demokraatlikule riigile vajalikus suunas, ar-

vestades turumajanduse põhimõtteid. Arendati varustamiskanaleid Läänega.

Tervishoiu arengusuunad aastaiks 1991...1993 nägid ette suuri muutatusi personali ettevalmistuses. Muudeti arstide diplomijärgset väljaõpet. Varem järgnes pärast ülikooli lõpetamist erialane üheaastane internatuur ning seejärel tööleasumine eriarstina. Arengusuundade kohaselt nähti ette kaheaastane üldinternatuur, mille lõpetamine alles annab õiguse iseseisvalt töötada raviarstina. Seda on rakendatud 1991. aastast alates. Peamise spetsialiseerumismvormina nähti ette kolmeaastane residentuur ja alates 1993. aastast korraldati varem eksisteerinud kliiniline ordinatuur ümber kolmeaastaseks residentuuriks. Tõsi küll, siin esineb veel hulgaliselt finantseerimisraskusi. 1991. aastal alustati perearstide ettevalmistamist ning siiani on ette valmistatud 64 perearsti ning õppimas on 85. Täiendõppest on ainuüksi 1993. aastal osa võtnud 45% arstidest, välisriikides on aasta jooksul täiendusel viibinud 5% arstidest. Praegu töötab tervishoiusüsteemis kaheksasada arsti vähem kui 1990. aastal. Raviarste on meil 34 10 000 inimese kohta. Arstiteaduskonna raviosakonda vastuvõetavate arvu vähendati 1993. aastal 90-ni.

Meditsiiniõdede ettevalmistust on oluliselt muudetud. Õeks võetakse õppima pärast 12. klassi lõpetamist ning õpiaega pikendati ühe aasta võrra, nüüd on see 1992. aastast alates 3 aastat. 1991. aastal avati Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas kõrgema astme õdede ettevalmistuse osakond. Selle lõpetajad asuvad tööle ravi-asutuste ülemõdede ja meditsiinkooli õpetajatena.

✓ Arengusuundades olid eraldi fikseeritud tervisekindlustuse probleemid. Vastava seaduseelnõu ettevalmistamise vajadus oli tõstatatud juba 1989. aastal. Seaduseelnõu valmistati ette aastail 1990...1991 ja võeti tolaeagse Ülemnõukogu poolt 12. juunil 1991. aastal vastu ravikindlustusseadusena, mis jõustus 1992. aasta 1. jaanuaril. Ravikindlustusseaduse järgi pidid kõik tööandjad maksma kohustuslikku ravikindlustusmaksu 13% kogu töötasust. Raviasutustele maksti nende osutatud raviteenuste eest vastava hinnakirja punktide järgi. Koos

Vello Ilmoja — Sotsiaalministeerium

sellega kaasnesid muudatused ka tervishoiukorralduses üldse. Nüüd on kätte jõudnud aeg selles seaduses korrektiivse teha ning on kavandatud uue ravikindlustusseaduse eelnõu ettevalmistamine.

Seadusloome osas valmistati aastail 1990...1991 ette mitmeid seaduste (psühhiaatria, nakkushaiguste, töötervishoiu, tervisekaitse, patoloogia, kohtumediitsiini, tervishoiukorralduse) eelnõude variante ning kavandati taotleda tervishoiuseadustiku vastuvõtmist. Vastav taotlus esitati Justiitsministeeriumile läbivaatamiseks. Leiti, et ennekõike on vaja vastu võtta riigi põhiseadus ning alles seejärel hakata vastu võtma tervishoiuseadusi ja neid mitte seadustikuna, vaid üksikseadustena. Arvestati, et tervishoiukorralduse seadus tuleks vastu võtta pärast haldusreformiseaduse vastuvõtmist.

Psühhiaatria- ja nakkushaiguste seaduse eelnõud esitati valitsusele ning saadeti edasi Riigikogule (vahepeal oli Ülemnõukogu asemele valitud Riigikogu). Psühhiaatriaseaduse eelnõu osas otsustati, et see peaks rohkem kätkema psühhiaatrilise haige kaitse seisukohti, ning seaduseelnõu anti läbitöötamiseks tagasi. Nakkushaiguste seaduse arutamisel Riigikogu sotsiaalkomisjonis leiti peale muude ettepanekute, et on vaja enne vastu võtta tervishoiukorralduse seadus ning seejärel teised tervishoidu puudutavad seadused. Riigikogu sotsiaalkomisjoni eestvõtmisel (töörühma juht arst Tõnu Juul) alustati tervishoiukorralduse seaduse eelnõu ettevalmistamist 1993. aasta märtsis ning seadus võeti vastu 18. jaanuaril 1994, mille president 1994. aasta 2. veebruaril välja kuulutas. Tervishoiukorralduse seadusest lähtudes on kavandatud üksikasjalik plaan seaduse rakendamiseks vajalike õigusaktide väljatöötamiseks.

Ümberkorraldused polikliinilises abis on abiandmise süsteemi muutnud ratsionaalsemaks. On ära kaotatud dubleerivad nn. tsehhiarstijaoskonnad, polikliinikusse pöördujaile on antud nii polikliiniku kui ka arsti valiku õigus.

On alustatud perearstisüsteemile üleminekut, vastava ettevalmistuse saanud arstide töölerakendamine jätkub. Arengusuundade kohaselt nähti ette, et 5...6 aasta jooksul oleks tööl 700 perearsti ja et

maal oleks 1600...2000 ja linnas 2000...2500 inimese kohta üks perearst. Avaldatud on arvamust, et linnas võiks olla ühe perearsti kohta 3000 elanikku ning on võetud seisukoht seda protsessi kiirendada. Rõhuasetamine polikliinikute tööle, eriti diagnostilisele osale, on raskustele vaatamata vilja kandnud. Enamik suuremates polikliinikutes on tööle rakendatud sonograafid. Raviastutustes töötab 6 kompuutertomograafi, mida saavad kasutada ka polikliinikud. Tartus võeti kaks aastat tagasi kasutusele magnetresonantstomograaf, Tallinna diagnostikakeskuses 1993. aastal võimas magnetresonantstomograaf. Maailmapangaga 1991. aastal alanud läbirääkimiste tulemusena saabub sel aastal laenuga ostetav aparatuur.

Statsionaarse arstiabi osas oli ette nähtud võtta suund haiglavoodikohtade arvu vastavusse viimiseks vajadustele ja võimalustele ning otstarbeka struktuuri kujundamine. Töötati välja arvestuslik voodikohtade vajadus erinevail tasandil. Nähti ette maakonna ja linna tasandil haiglavoodikohti 35...45, voodikohti pikaajalise ravi jaoks 8...12, kõrgema etapi erialavoodikohti 10...15 ja psühhiaatriliste haigete voodikohti 10...12 10 000 inimese kohta. Seejuures nähti ette eelkõige haiglaravi intensiivistamist ja raviaja lühendamist. Koos sellega nähti ette ka mittevajalike haiglate ümberkorraldamine hooldusasutusteks või nende sulgemine.

Aastail 1990...1993 koondati 4456 voodikohta. 18 haiglat suleti või korraldati ümber hooldusasutusteks. 1989. aasta lõpuks oli Eestis 10 000 inimese kohta 118 haiglavoodikohta. 1993. aasta lõpuks oli see arv 93 ning ilma psühhiaatriliste haigete, tuberkuloosihaigete ja pikaajalist ravi vajavate haigete voodikohtadeta 73. See protsess jätkub. Samuti on lühenenud keskmine raviaeg kõigi haiglavoodikohtade osas 17,4-lt 15,4 päevale, ilma psühhiaatriliste, tuberkuloosihaigete ja pikaajalist ravi vajavate haigete voodikohtadeta 14,7-lt 12,4-le. Tänu sellele on olnud võimalik hospitaliseerida kõik haiglaravi vajajad. See arv oleks võinud olla veelgi märgatavam, kuid kahjuks jäeti intensiivsemat tegevust stimuleeriv kord haigekassade taotlusel 1993. aasta algul ära.

Sünnitusabi ja laste arstiabi osas ka-

vandati sünni- ja abordiregistrite koostamine ning nende rakendamine. Sünniregister võeti kasutusse 1991. aastal ja abordiregister 1992. aastal. Kavandatud ema ja lapse palatid ja peresünnitused on rakendamist leidnud: 1993. aastal oli peresünnituste osatähtsus mitmes sünnitusmajas (osakonnas) üle 25%. Abordivastane võitlus tõhustus, kuid tulemustega ei saa rahul olla. Sünnituste arv on märgatavalt vähenenud: 1990. aastal sündis 22 664 ja 1993. aastal 15 299 last. 1990. aastal oli 29 410 aborti, 1993. aastal 27 180. Nüüd on hakatud rohkem tegelema pereplaneerimisega. Maailma Tervishoiuorganisatsiooni konsultantide soovitude ja abiga seoses on avatud noorte nõustamiskabinetid. Muudatuseks on, et omal soovil tehtava aborti eest tasub naine 50%. Selle asemel väljastatakse nüüd mõningaid kontratseptikume apteegist soodustingimustel.

Välissuhted on arenenud. 1991. aastal sõlmiti koostööleping Maailma Tervishoiuorganisatsiooni Euroopa Bürooga. 31. märtsil 1993 võeti Eesti vastu Maailma Tervishoiuorganisatsiooni liikmeks. 16. juunil 1993 sõlmiti Eesti Vabariigi ja Rootsi Kuningriigi vahel riiklik vältimatu arstiabi osutamise leping. Leping jõustus 1. novembril 1993. Vältimatu arstiabi alal on ministriumide vahel sõlmitud leping Läti ja Leeduga. Aktiivne koostöö on Soome, Rootsi, Taani, Saksamaa ja paljude teiste riikide kolleegidega.

Tervise edendamiseks ja haiguste ennetamiseks on hakatud programme koostama ja täitma, kuid tulemused jätvavad veel soovida.

Eelnev on lühidalt selle kohta, kuidas on püütud realiseerida kavandatud arengu põhisuundi. Keerukatele olukordadele ja majandusraskustele vaatamata on raviasutused püüdnud teha kõik, et meie tervishoid ei laguneks, vaid areneks. Ei saa aga mainimata jätta, et teha on väga palju, eelkõige on vaja saada selgust finantsküsimustes, kas või selles, kui palju isemajandamise koguproduktist kavatakse eraldada tervishoiule. Vaja on kiiresti koostada nüüd juba pikemaajaline ja konkreetne arengukava.

Kommentaari

Ain-Elmar Kaasik

Tervishoiukorralduse seadus on üks Eesti Vabariigi tähtsamaid õigusakte. Koos varem vastu võetud ravikindlustusseadusega reguleerib see dokument riigi väga olulist funktsiooni — tagada kodanikkonnale ja Eestis muudel õiguslikel alustel lühemat või pikemat aega resideerivatele inimestele võimalikult maksimaalne kehaline ja vaimne tervis. Võimatu on ülehinnata seaduse osa ka eestlaste rahvusliku identiteedi säilitamisel.

Seadus ei saa hõlmata kõiki vastavat valdkonda reguleerivaid detaile. Ilmselt on ka kõnealuse dokumendi puhul tegemist raamseadusega, mida täiendavad mitmesugused subordineeritud õigusaktid — määrused, eeskirjad ja korraldused. Võrreldes strateegiaplaani kujundavate seadustega, reguleerivad viimased eelkõige operatiiv- ja taktikaküsimusi ning on seetõttu lühemaajalise kestusega. Uurinud tervishoiukorralduse seadust ja olles mõnevõrra tuttav ka viidatud subordineeritud õigusaktidega (sageli nende puudumisega), esitan siinjuures kommentaare, mida võib tervishoiuvaldkonda puutuvast õigusloomes sobival juhul arvestada.

Tervishoid hõlmab tervisekaitse (*health protection*), tervisedenduse (*health promotion*) ja arstiabikorralduse. Viimane on rahvatervise (*public health*) tagamisel väheoluline, kuid mõjutab oluliselt «haigete populatsiooni» saatust. Kahjuks on tervisedenduse mõiste kõnealusest seadusest välja jäänud. Vastavalt on seadus liiga kitsapiirilisel ametkondlik ja toetab mõneti ekslikku arusaama, et tervishoid on eelkõige vastava professioni tegevusvaldkond. Rahvatervise näitajate paranemine oleneb eelkõige laste ja noorte täiskasvanute eluviisist. Viimaste kujundamisel on olulised ka mitmesugused õigusaktid, milles sisalduvate käskude ja keeldude formuleerimine on meditsiiniväliline probleem. Eeltoodust lähtudes võinuks kommenteeriv seadus sisaldada viidet ka ema ja lapse tervishoiu prioriteetsusele.

Ain-Elmar Kaasik — Tartu Ülikooli Närvikliinik

Seaduses on adekvaatselt defineeritud arstiabi mõiste (§ 4). Tegelikult on olukord keerulisem. Pigem on tegemist tervisenõuande ja raviga. Mõlemas valdkonnas tegutsevad koos arstidega nn. liitlaselukutsed (mõeldud on arsti liitlasi), näiteks öed, füsioterapistid ja massöörid. Nad on lõpetatud professionaalse haridusega isikud, kes saavad loa ka iseseisvaks tööks neile (nüüd juba eraldi õigusaktidega) lubatud valdkonnas. Veelgi enam, teatud tingimustel võivad ravitööga tegelda alternatiivmeditsiini praktiseerivad isikud (kiropraktorid ehk manuaalterapeutid, refleksoteraapeutid, dietoloogid), kellel tavaliselt ei nõuta arstidiplomit, kuid kelle ettevalmistus ja litsentseerimiskord on õiguslikult reguleeritud.

Tervishoiukorraldust reguleeriv õigus-

lik baas peab tagama tervisenõuande ja ravi ühtlaselt kõrge kvaliteedi. Seaduse III peatükk reguleerib seda valdkonda piisava üksikasjalikkusega. Julgen siiski kinnitada, et Eestis on ravitöös lubamatult palju harimatust, voluntarismi ja omaenese kogemuse ülehindamist. Sellest johtub arstiabi märkimisväärne ebaühtlus. Eesti vajab tervishoiuasutuste revisjonipõhimõtete (*medical audit, clinical audit, patient care audit*) kohest juurutamist. See on pikk protsess ja peaks administratiivsetele meetoditele eelistama nn. konsensusnõupidamiste teed. Siiski ei käivitu see protsess õigusliku baasita. Tervisenõustamise ja ravitöö kvaliteedi parandamine on olulisem tee elanikkonna kaitsmisel ebaõige praktika (*malpractice*) eest.

Eestis 1993. aastal registreeritud nakkushaigused

Linn, maakond	Kõhutüüfus	Salmonelloos	Šigelloosid	Jersinioosid	Rotaviirusnakkused	Tõestatud etioloogiaga enteriidid	Ebaselge etioloogiaga gastroenterokoliidid	Botulism	Difteria	Läka-kõha/paraläka-kõha
Tallinn	5	163	236	39	166	285	972	1	5	59/1
Kohtla-Järve ja Ida-Viru maakond		53	155	15		241	189			24/4
Tartu		38	48	1	24	20	114			17
Pärnu ja Pärnu maakond		12	38			11	185			50
Narva		43	95	1		46	242	1	1	11
Sillamäe		14	14			8	98			4
Lääne maakond		8	18	3		2	25			1
Harju maakond		14	37	3	25	23	62			3
Hiiu maakond		5	78	2			79			27
Jõgeva maakond		6	32	2	8	10	118			3
Saare maakond		5	119			9	73	1		
Järva maakond		15	23	1	1	22	72	1		
Põlva maakond		2	17		11	13	47			10
Lääne-Viru maakond	4	68	300	4		13	97		5	24
Rapla maakond		6	49	1	11	10	53			7
Tartu maakond		4	44		16	4	28			2
Valga maakond		11	48			9	12			25/2
Viljandi maakond		14	242		1	14	42			8
Võru maakond		12	113			46	46			4
Kokku	9	493	1706	72	263	786	2554	4	11	279/7

1993. aastal esines 1 teetanusse haigestumise juht Rapla maakonnas; 1 AIDS-i haigestumise juht Tallinnas; 3 HIV-iga nakatumise juhtu Tallinnas ja 1 Tartus.

Elanikkonna tervise tagamise vältimaks abinõuks on toiduainete kvaliteedi tagamine ja riigi kontroll ravimite valmistamise, impordi ja müügi üle. Kõrvuti ravimitega vajab täpsustamist ka nn. tervistugevdavate ainete (*health products*) mõiste. Seaduses käsitleb seda valdkonda III peatüki § 14 p. 15 ja § 15 p. 1, kuid ilmselt väärinuks mainimist ka Riigi Ravimiamet. Seaduses ei ole küll nimetatud ka teisi tähtsaid riiklikke institutsioone, näiteks Riigi Tervisekaitsekeskust ja Riigi Tervisekasvatuskeskust — ilmselt ei ole struktuuri loetlemine seaduses vajalik. Seevastu väärinuks omaette punkti arstide ja õdede kutseliidud kui (loodetavasti lähitulevikus) vastavaid professione täielikult hõlmavad ühendused. Praegu kuulub Eesti Arstide Liitu vaid ligi

kaudu kolmandik Eestis praktiseerivatest arstidest, mis oluliselt takistab EAL-i põhikirjaliste funktsioonide täitmist.

Olukorra teatud ebamäärasusele ja arengusuundade prognoosimise raskustele vaatamata oodanuks seaduselt ka teatud kontseptuaalset lähenemist. On ilmselt, et lähitulevikus saab erameditsiin areneda eelkõige arstiabi esmatasandil. Seal saab (linnades) patsiendi soovil rakendada arsti vaba valiku õigust (mis ei ole siiski nii oluline, kui seda mõnikord on rõhutatud). Siiski ei suuda me ka esmatasandil ravikindlustuse vahenditest kompenseerida kõiki pikki ja kalleid ravikure. Paljudes riikides kompenseeritakse füsioteraapias (ravikehakultuuris) vaid kaks visiiti ülejäänul tuleb teha iseseisvalt kodus või lisatasu eest, üldjuhul ei

Menin- gokokk- nak- kused	Leet- rid	Sar- lakid	Epidēe- miline par- otiit	Tuule- rõuged	Pune- tised	Viirus- hepa- tiidid	Sellest			Puuk- entse- faliit/ borre- liosis	Infekt- sioosne mono- nuk- leosis
							A	B	C		
23	51	459	1973	3300	8333	325	230	73	22	26/59	44
3	1	117	12	567	170	138	121	17		4/1	4
2	4	67	39	565	2513	40	34	6		5/7	
2	3	44	21	659	1874	33	29	4		49/16	8
	6	38	7	287	42	82	51	28	3	-/8	2
	2	28	3	135	88	11	7	4		3/3	
	7	7	4	207	809	7	5	2		-/1	
7	2	35	171	744	1628	58	49	8	1	38/5	3
	60	19		274	295					-/2	
1	5	16	10	330	775	20	18	2		7/7	3
		7	4	372	722					1/15	
1	8	40	25	699	1275	52	47	4	1	-/1	2
	23	31	1	445	449	18	17	1		16/7	2
3	63	36	37	272	1152	1038	1037	1		5/6	
2	1	9	36	369	884	49	49			2/1	1
		15	20	274	843	24	20	4		2/7	1
		23	3	211	284	42	42				
2	27	54	94	620	763	138	132	6		4/3	
	49	10	10	396	547	10	9	1		1/	1
46	312	1055	2470	10726	23446	2085	1897	161	27	163/149	71

kompanseerita akupunktuurravi, nn. bioloogilise tagasiside (*biofeedback*) protseduure. Sellest koorub järeldus, et seadus võinuks rõhutada arstiabi esmatasandi prioriteetset arendamist viitega ravikindlustusseadusele kui põhilisele kompensatsiooniregulaatorile.

Eelöeldust johtunuks põhimõtte arstiabi kolmanda etapi arendamisest ainuüksi riigi tasandil, täieliku kompanseerimisega ravikindlustuse vahenditest. Ilmselt tuleb lähitulevikus Eestis formuleerida protokollinõuded haigete uurimiseks, eelkõige kõrgtehnoloogiliste (kallite) meetodite abil, samuti teise ja (eelkõige) kõrgemasse ravietappi suunamisel. Seda on maailmas teinud kõik arenenud riigid. Eestis on kõnealune valdkond täielikult reguleerimata.

Seadusest on kõrvale jäänud üsna suur osa elanikkonnast — puuetega inimesed. Nende meditsiinilis-legaalsed aspektid vajavad eritähelepanu. Ilmselt tuleks alustada uute ühiskondlike hoonete ehitusnormatiividest, kõnniteede äärekividest või muudest detailidest, mis on kauged kõnealusest seadusest, kuid mida võinuks mainida.

Ja lõpuks — seadus on keeleliselt hästi formuleeritud. Siiski tuleks maakonnaarstiks pürgijailt nõuda vähemalt viieaastast arstipraktikat, mitte praksist (IV pt. § 18 p. 1).

Seadus on valmis ja loomulikult tuleb seda täita. Eespool toodud asjaolusid saab arvestada täiendavate õigusaktide formuleerimisel.

Tabeli algus lk. 244

Linn, maakond	Hemor- raagi- lised pala- vikud	Malaa- ria	Lepto- spiroos	Ägedad respira- toorsed viirus- nak- kused	Gripp	Tuber- kuloos	Süü- filis	Gonor- rõa	Süge- lised	Pediku- loos
Tallinn	2	2	9	23 642	15 901	114	220	1580	2402	442
Kohtla-Järve ja Ida-Viru maakond				14 904	3721	36	15	272	245	105
Tartu		1	1	11 399	2649	57	9	213	680	41
Pärnu ja Pärnu maakond			2	8209	3134	18	11	189	274	277
Narva	1		2	13 448	3313	15	10	318	571	487
Sillamäe				5212	251	4	1	29	180	54
Lääne maakond				3033	266	7	1	67	237	11
Harju maakond			1	13 524	4097	19	20	203	210	97
Hiiu maakond				1735	588	1	1	12	98	8
Jõgeva maakond				5150	1329	8	4	32	388	55
Saare maakond			1	3210	758	10		58	119	31
Järva maakond				4613	1578	11	1	106	382	68
Põlva maakond				3711	1966	8	4	40	124	14
Lääne-Viru maakond				5583	3679	36	23	115	435	99
Rapla maakond				5661	2514	5	1	56	186	61
Tartu maakond				7621	1242	12	4	57	410	161
Valga maakond				4294	1994	11	5	22	188	53
Viljandi maakond				8762	1635	22	9	122	342	51
Võru maakond				4811	509	12	3	44	87	34
Kokku	3	3	16	148 522	51 124	406	342	3535	7558	2149

Rüigi Tervisekaitsekeskus

EESTI ARSTIDE LIIDUS

Arstide liitude ja Maailma Tervishoiuorganisatsiooni Euroopa foorum

Indrek Oro

Foorum (*European Forum of Medical Associations and WHO*) toimus 10...12. veebruarini 1994 Budapestis, võrustajaks oli Ungari Arstiseltside Liit. Selline foorum on ainus Euroopas toimuv valitsustevahelise, valitsusväliste ja rahvuslike arstide organisatsioonide ühisüritus. Esindatud olid 35 riigi arstide liidud, lisaks seitse rahvusvahelist Euroopas tegutsevat valitsusvälist arstide organisatsiooni. Eesti Arstide Liit oli sellisel foorumil kolmandat korda.

Foorumi avas Ungari tervishoiuminister L. Surján. Pikema ülevaate Maailma Tervishoiuorganisatsiooni Euroopa Regionaalse Osakonna (MTO ERO) möödunud aasta tegevusest esitas osakonna direktor J. E. Asvall. Ta märkis, et pärast Maastrichti lepingu sõlmimist on tunduvalt tihenunud MTO ERO ja Euroopa Liidu vahelised kontaktid. Nimetatud institutsioonide vahel on sõlmitud 39 koostööprojekti. MTO ERO eesmärk on olnud mõjutada valitsuste poliitikat, arstide organisatsioonide ja elanikkonna mõttelaadi tervisega seonduvates küsimustes. Möödunud aasta jooksul püüti minna veelgi sügavamale rahvuslikust tasandist, algatati mitmeid projekte regionaalsel (kantoni, liidumaa) tasandil. Mitmes riigis on rahvusvahelise diabeediliidu ekspertide juhendamisel korraldatud edukaid diabeediprojekte.

Tähelepanu on hakatud pöörama meditsiinide tegevusele, sest uurimused on näidanud, et paljudes riikides (põhiliselt endistes NSV Liidu vabariikides) ei ole ödede tegevus olnud sihipärane. Möödunud aastal toimus

Alma-Atas MTO ERO toetusel konverents, kus anti ödede koolituse alast informatsiooni. 1993. aastal toimus Riias AIDS-i konverents Ida- ja Kesk-Euroopa riikide tervishoiu- ja rahandusministeeriumi töötajatele eesmärgiga selgitada just nende instantside ühistegevuse tähtsust AIDS-i vastases võitluses. Kui seni on vaadeldud nn. kommunismi ikke alt vabanevad riike Ida- ja Kesk-Euroopa maade blokina, siis nüüd on saanud selgeks, et tegemist on vägagi erineva arengutee valinud iseseisvate riikidega, keda ei saa käsitada homogeense piirkonnana. Küll on mitme selle piirkonna riigi ühiseks tunnuseks teatav seadusandlik mahajäämus võrreldes Euroopa arenenud riikidega. Ilmeka näitena tõi J. E. Asvall tubakatootjate takistamatu ekspansiooni sellesse piirkonda. Ta rõhutas, et just arstide liidud saaksid siin üles näidata initsiatiivi, koostades regulatiivseid akte tubakatoodete reklaamimise takistamiseks massikommunikatsioonikanalites ja avalikes kohtades. Samuti saaks majanduslike hoobadega (näiteks aktsiisimaksu suurendamisega) piirata selle ebatervisliku harjumuse levikut. Praegust aega iseloomustavad ka ulatuslikud reformid mitme riigi tervishoiukorralduses, mis on püsivalt MTO huviorbiidis.

Rääkides möödunud aasta halbadest asjadest, väljendas J. E. Asvall muret sõjakollete üle Bosnias ja Hertsegoviinas, Armeenias, Aserbaidžaanis, Gruusias ja Tadžikistanis. Läänud aastal suurenes märgatavalt haigestumine tuberkuloosi, difteeriasse ja mitmesse muusse nakkushaigusse. Samal ajal on ilmnud üsna selge tendents vaktsineerimise vähenemise suunas (sealhulgas ka Eestis — autori märkus). Möödunud aastal nõudis AIDS maailmas miljon inimelu.

Suure töö olid ära teinud Norra Arstide Liidu eelmine president Jon Haffner ja teadusdirektor Terje Vigen. Nad olid analüüsinud suure hulga Euroopa arstide liitude kohta käivat informatsiooni vastavalt varem levitatud küsimustike vastustele. Selle töö tulemuseks on kaks huvitavat väljaannet, mis käsitlevad rahvuslike arstide liitude tegevust, raamatutes on ka huvipakkuvaid statistilisi andmeid.

AIDS ja HIV-kandlus leidsid seekord käsitlemist meditsiinitöötaja aspektist. Maailmas on arstide ja tervishoiutöötajate hulgas teada 61 AIDS-i juhtu, kusjuures nakatumine on toimunud klassikalisel teel. Seega ei saa töökaitse eeskirjade täitmise puhul rääkida meedikute kui AIDS-i riskirühmast. Küll on aga täheldatavad muutused HIV-kandjate ja AIDS-i haigete populatsioonis. Nimelt on vähenenud nakatumine homoseksuaalsel teel, ent nakatumine heteroseksuaalsel teel on suurenenud.

See fakt peaks kummutama väite AIDS-i eelistatult homoseksuaalsel teel levikust. Rõhutati ka HIV-kandjate diskrimineerimise probleemi olemasolu ja arstide osa diskrimineerimise vastu võitlemisel.

Suur osa teemasid käsitles ravi kvaliteedi parandamist (QCD — *quality of care development*). Toimus kolm paralleelset kollokviumi tutvustamiseks nimetatud valdkonna metoodikaid. Oma kogemusi jagasid Saksa Arstide Kamber (*Bundesärztekammer*), Inglismaa Arstide Liit (*British Medical Association*) ja Hollandi Arstide Liit (*Royal Dutch Medical Association*). Allakirjutanu osales Eesti ainsa delegaadina viimati nimetatud seksioonis. Kogu käsitletud temaatika eeldaks omaette pikemat käsitlust. Olgu järgnev siiski vaid katse esitada kõneldust kokkuvõtte. Hollandi kolleegid nimetavad oma metoodikat interkollegiaalseks programmiks, mille tähendus ingliskeelses väljenduses — *programmes for peer-review among specialists and general practitioners* — tabavamalt esile tuleb. Ei saa siiski samastada mõisteid «kvaliteedi tagamine» (*quality assurance* — QA) ja «ravi kvaliteedi parandamine» (*quality of care development* — QCD), kuigi üldisemas plaanis on eesmärk üks ja seesama. Kui QA printsiibid toimivad ennekõike (eriala) koolitusprotsessis, siis QCD, nagu ingliskeelsest väljendistki selgub, on just eriarsti (loe: spetsialiseerunud arsti) kõrge erialase taseme tagamise programm.

Hollandis on olemas neli olulist tingimust, milles kajastub interkollegiaalsete programmide kontekst: 1) on olemas diplomijärgse koolituse programmid koos väljakujunenud QA-meetoditega; 2) on olemas nii eriarstide kui ka üldarstide (perearstide) formaalne litsentseerimise süsteem Hollandi Arstide Liidu korraldusel; 3) on olemas eetikakoodeksil põhinev distsiplinaarseadus ning 4) paljude dekaadide jooksul tegutsenud eriala- ja teadusseltsidel on oma väljakujunenud infrastruktuur (eriarstide koosseisud haiglates, kohalikud üldarstide (perearstide) rühmad). Nendes tingimustes seisneb interkollegiaalsete programmide olemus järgnevas: 1) iseväärtustav tsüklikiline metodoloogia, probleemidel põhinev haridusfilosofia, vabatahtlik osalemine ja rahvuslik toetav organisatsioon. Teisisõnu tähendab selline interkollegiaalne programm erialasises, kolleegide poolt läbiviidavat, viie aasta järel korduvat tasemekontrolli («kvalifikatsioonikategooria» kaitsmine — autori võrdlus), mis on oma olemuselt küll vabatahtlik, kuid milleta ei ole võimalik spetsialistina töötada. Kas ei meenu ta see pisut meile tuttavat süsteemi? Populaarsed teemad neil vestlustel on näiteks vereülekanded, antikoagulantide ja antibiootikumide manustamine jm. Küllap sõltub

sedalaadi tegevuse metoodika väljakujunenud traditsioonidest, kuid mõtteainet peaks see pakkuma ka meie arstkonnale. EAL-ist saab selle teema kohta ka põhjalikumalt teavet.

Huvitava ettekande uuest nakkushaiguste leviku ohust Euroopas esitas N. Begg (London). Nagu teada, sõltub nakkusohu kolmest põhilisest tegurist: nakkustegur, peremeesorganism ja keskkond. Muutus kas või loetelu ühes osas võib põhjustada suure muutuse haiguste epidemioloogias. Poliitilised ja sotsiaalsed murrangulised protsessid Ida-Euroopas, sõdadest põhjustatud laostunud põgenikkonna teke ning riiklike tervishoiusüsteemide kokkuvõtmise mitmes riigis on viinud kõigi kolme nakkusohu teguri muutuseni Euroopa mandril. Olulist osa nakkuste levikul etendab ka reisijate arvu suurenemine. Kui 1980-ndate aastate algul võis difteeriat pidada Euroopas peaaegu likvideeritud haiguseks, siis tänaseks on see haigus omandanud epideemia ulatuse. Ka tuberkuloos on hakanud jälle levima. Rootsisis peeti seda haigust sama hästi kui likvideerituks ja viimastel aastatel loobuti isegi vaktsineerimisest, ent praegu on haigestumine (paljuski riigi liberaalse pagulaspoliitika tõttu) mittetäielikult immuniseeritud populatsiooni hulgas jõudsalt suurenenud. Sagedamini esineb sugulisel teel edasiantavaid haigusi, nagu klamüüdia, gonorröa ja kondüloomid. Uuematest infektsioonidest nimetati verotoksiini produtseeriva *E. coli* 0157 põhjustatud hemolüütilist ureemilist sündroomi, leegionäride haigust, krüptosporidioosi, C-hepatiiti ja parvoviirus B19.

Foorumi tulemuseks oli viis seisukohavõttu (*statement*). Esimene neist käsitleb humanitaarabi saatmist sõjast laostatud endise Jugoslaavia aladele. Teine dokument konstateerib alarmeerivat nakkushaiguste suuremuse suurenemist ja osutab laste õigusele olla kaitsitud nakkushaiguste eest vaktsineerimise kaudu ning perekondade, arstide ja valitsuste kohustustele selles osas. Kolmandas seisukohavõtus on samuti juttu nakkushaiguste leviku tunduvas suurenemisest Euroopas ja kutsutakse rahvuslikke arstide liituseid kaasa aitama elanikkonnale selle probleemi teadvustamisel ja koostööprojektide abil vaktsineerituse näitajate parandamisel. Neljas dokument, mis rõhutab passiivse suitsetamise kahjulikkust, kutsub üles asutama avalikes kohtades mitesuitsetajate alasid ja samas nõudma ka valitsustelt tubakatoodete reklaami keelustamist (eriti Kes- ja Ida-Euroopa riikides) ning tubakatoodete suuremat maksustamist kui töhusaimat abinõud võitluses suitsetamise vastu.

Pikemalt tahaksin peatuda viiendal seisukohavõttel.

kohavõtul. Selles esitatakse nimelt soovitud rahvuslikele arstide liitudele ravi kvaliteedi parandamiseks (QCD). Dokumendis rõhatakse arstide liitude juhtivat osa QCD poliitika kujundamisel. Foorum tunnustab seisukohata, et arstiabi kvaliteedi tagamine on ennekõike arstide eneste kohustus. Seega on tegemist nii eetilise, haridusliku kui ka erialase vastutusega oma kutse ees. Selle saavutamiseks peaksid rahvuslikud arstide liidud:

tõhustama kutsealast vastutust QCD ees ja looma oma liikmeskonna hulgas sisemise hindamise mehhanismi;

välja töötama erialade strateegilised kvaliteedimarkerid;

käivitama välised kvaliteedi hinnangu võimalused, mis sisaldaks toetava ja järelevalve mehhanismi;

levitama informatsiooni parima tõestatud kogemuse kohta ja tõhustama selle rakendamist;

tõhustama heade kogemuste kirjeldamist (näiteks konsensuskonverentsid jms.), mis võiksid saada ravijuhisteks ja olla ka hindamise mehhanismi aluseks;

teadvustama, et nii nagu uurimistöö on QCD aluseks, vajab see ka ise uurimist.

Kolmandal päeval toimus seminar hiljuti iseseisvunud riikide arstide organisatsioonidele. Räägiti arenenud riikide arstide liitude väljakujunenud traditsioonidest ja tegevusest rahvuslikul tervishoiuareenil. Oma kogemusi jagasid Inglismaa (*British Medical Association*), Saksamaa (*Bundesärztekammer*), Soome (*Suomen Lääkäriliitto*), Hollandi (*Royal Dutch Medical Association*) ja Prantsusmaa (*Confederation Des Syndicats Médicaux Français*) juhtivate arstide liitude esindajad.

Osalemine sellistes suurüritustes tekitab üsnagi erinevaid mõtteid. Kas praegusel vaesel ajal tasub esindada Eestit taolistel paraadüritustel ja mis muutub meil kodus pärast selliselt ürituselt naasmist? Kui vastata mõtlemata, siis ei tasu (selle eest tuleb veel pealegi maksta) ja ei muutu mitte midagi, sest kõik foorumil vastu võetud dokumendid on ju soovituslikku laadi. Ent selline foorum on üks osa dünaamilisest protsessist, milles osalemine (eriti aga mitteosalemine) annab end tunda tulevikus. Loomulikult tuleb hoolikalt tundma õppida Euroopa tervishoiupoliitikat. *Last not least* — MTO ERO ja rahvuslike arstide liitude foorum on seni olnud vist ainus võimalus meie arstide kutseliidule arendada *lobby-tegevust* rahvusvahelisel tribüünil.

Järgmine foorum toimub 1995. aasta märtsis Londonis.

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

Moodsa epidemioloogia oskussõnu. I

Mati Rahu

moodne epidemioloogia, terminoloogia, inglise keel

Nüüd, mil Eestis tavatsetakse teadustöodes kasutada tihti sõnu «epidemioloogia» ja «epidemioloogiline», tasuks heita põgus pilk mitmele juba käibel olevale oskussõnale. Et lõviosa moodsa epidemioloogia teooriast pärineb USA-st ja Suurbritanniast, on eesti epidemioloogiasõnavara edendamisel ja korrastamisel lähtekelena silmas peetud inglise keelt (1, 3). Epidemioloogia tihe seos biostatistika ja demograafiaga (5) eeldab nendegi teadusharude terminoloogia tundmist.

Käesoleva artikli eesmärk on tutvustada epidemioloogialastes kirjutistes sagedamini esinevaid eestikeelseid termineid, esitada nende ingliskeelne vaste ja anda iga termini kohta lühiseletus. Käsitletavaid oskussõnu on pikemat või lühemat aega kasutanud eelkõige Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadurid, ent mitmeid termineid tuntakse tänu epidemioloogia naaberalade esindajatele. Esitatud oskussõnade valikut ja nende seletust ei saa pidada ammendavaks.

Vähiregister (*cancer registry*). Vähiregister (4) on tuntuim **haiguseregister** (*disease registry*). **Territoriaalne vähiregister** (*population-based cancer registry*) on asutus, kes tegeleb vähijuhtude arvestusega täpselt määratletud territooriumil ning kelle põhiülesanne seisneb vähahaigestumuse mõõtmises. **Haigla vähiregister** (*hospital cancer registry*) peab arvestust sellesse haiglasse sattunud vähihaigete üle. Registri (automatiseeritud) **andmebaas** (*database*) sisaldab kogutavaid andmeid

Mati Rahu — Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi epidemioloogia ja biostatistika osakond

haigete ja nende haiguste kohta. Eri riikide territoriaalsed vähiregistrid on ühinenud **Rahvusvahelisse Vähiregistrite Assotsiatsiooni** (*International Association of Cancer Registries*). Selle ühenduse eestvedamisel on seni avaldatud kuus mahukat statistikakogumikku, mis käsitlevad vähihaigestumust maailmas. Viimane, üle 1000-leheküljeline kogumik (7) tugineb 49 riigi 137 vähiregistri andmetikule ning iseloomustab vähihaigestumust valdavalt aastatel 1983...1987. Osa 5. ja 6. kogumikus esitatust on tehtud kättesaadavaks disketil.

Muude haiguste korral kasutatakse mõistet «register» mitte asutuse, vaid andmebaasi tähenduses — seega andmebaas kas paberdokumentide kogumi või arvutis asuvate andmete (failide) kujul. Inglise keeles puudub selles ainevaldkonnas ühtsus *registry* ja *register* kasutamises; mõnikord tähistab *register* küll üksnes nimistut, ent teinekord mõistetakse selle all jällegi andmebaasi või registriametit.

Esmahaigestumus (*incidence*). Esmahaigestumus on protsess, mis näitab haiguse tekkimise kiirust rahvastikus. Kõigepealt mõõdetakse esmahaigestumust absoluutarvu — mingil ajavahemikul aset leidnud haiguse **esmasjuhtude** (*incident case*) ehk **uute juhtude** (*new case*) arvu abil. Seejärel leitakse suhtarv — **esmahaigestumuskordaja** (*incidence rate*) —, mis väljendab haigusjuhtude arvu rahvaaru (rahvastikurühma liikmete arvu) suhtes vastaval ajavahemikul. Harjumuspäraselt võib esmahaigestumuskordaja esitada näiteks 1000, 10 000 või 100 000 inimese kohta; nii ütleme, et aastatel 1983...1987 oli Eestis meestel vähi esmahaigestumuskordaja 300 (100 000 mehe kohta aastas). Ent küllaltki tihti väljendatakse see kordaja **inimaja** (*person-time*) suhtes. Kui ühe aasta vältel täheldati 1000 inimese seas 400 uut haigusjuhtu, siis võime vastavalt vajadusele esitada haigestumuskordaja mitmel kujul: 0,4 juhtu inimaastas, 0,03 juhtu inimkuus, 40 juhtu inimsajandis jne.

Paljude haiguste korral peetakse arvestust üksnes esmasjuhtude esinemise üle. Seda teika teades kasutatakse eesti keeles esmahaigestumuse tähenduses lihtsalt terminit «haigestumus» ning esmahaigestumuskordaja tähenduses terminit «haigestumuskordaja».

Kui pole tegemist haigusega, vaid hoopis mingi muu tervise seisundiga seotud nähtusega, on *incidence*'i eestikeelseks vasteks **esmasavaldumus**.

Standardimine vanuse järgi (*age-standardization, age-adjustment*). Vanuse järgi standardimisel kõrvaldatakse rahvastike (rahvastikurühmade) haigestumuskordajatest vanuskoostise erinevuse mõju. **Otsese stan-**

dardimise (*direct standardization*) korral korrutatakse võrreldavate rahvastike **haigestumuse vanuskordajad** (*age-specific incidence rate*) läbi kaaludega, mis on proportsionaalsed inimeste arvuga standardrahvastiku vanuserühmades. Et standardimise tulemuse saadud **standarditud haigestumuskordajate** (*age-standardized incidence rate*) arvvaartus oleb standardrahvastiku valikust, peab alati näitama, millist standardrahvastikku kasutati; kui seda ei tehta, osutub mõttetuks avaldada standarditud haigestumuskordajaid.

Riikidevahelistes võrdlustes kasutatakse enamasti **maailma** (*world standard population*) ja **Euroopa** (*European standard population*) **standardrahvastikku** (3, 7). Kahjuks üllitati hiljaaegu uus maailma ja Euroopa standardrahvastik (10), mis põhjustas teatud segadust.

Kaudse standardimise (*indirect standardization*) puhul korrutatakse iga võrreldava rahvastiku inimeste arv vanuserühmiti standardiks võetud haigestumuskordajatega. Niimoodi leitud haigusjuhtude arvud summeeritakse ning saadakse antud rahvastiku **eeldatav** (*expected*) haigusjuhtude arv. Kaudse standardimise tulemus — **tegelik** (*observed*) ja eeldatava haigusjuhtude arvu suhe — kannab nimetust **standarditud haigestumusmäär** (*standardized incidence ratio — SIR*).

Standardimisvõtet rakendatakse ka näiteks suremuse ja levimuse uurimisel. Suremuse käsitlemisel tuntakse kaudse standardimisega leitud suhtarvu kui **standarditud suremusmäära** (*standardized mortality ratio — SMR*). Inglisekeelne lühend SMR on mitmetähenduslik: ta tähistab nii standarditud suremusmäära kui ka standarditud haigestumusmäära (siin tuleneb lühend varajasemast inglise terminist *standardized morbidity ratio*).

Morbidity rate on termin, mida ebajärjekindlalt on tarvitatud esmahaigestumuse ja levimuse korral ning mida tuleks pigem vältida (6).

Levimus (*prevalence*). Levimus kui nähtus osutab haiguse esinemisele mingil ajamomendil. Levimust mõõdetakse **levijuhtude** (*prevalent case*) arvu ja suhtarvuga — **levimusmäär** (*(point) prevalence rate*). Levimusmäär väljendab uuritava haigusega inimeste osatähtsust rahvastikus mingil ajamomendil ning tema arvvaartused asuvad 0 ja 1 vahel.

Täppismääratlemise korral eristatakse kaht näitajat — **levimuse hetkmäära** (*point prevalence rate*) ja **levimuse perioodmäära** (*period prevalence rate*); esimene on seotud ajamomendiga, teine ajavahemikuga. Praktikas eelistatakse termini «levimuse hetkmäär» asemel kasutada «levimusmäära».

Ingliskeelses kirjanduses puudub järjekindlus *rate* ja *ratio* eristamisel ning seetõttu käsitletakse mõisteid *prevalence rate* ja *prevalence ratio* sünonüümidenä.

Elulemus (*survival*). Kõige üldisemas käsitluses osutab elulemus negatiivse varjundiga sündmuse (surm, retsidiiv, siirded jms.) puudumisele pikema jälgimisaja järel. Kui huvisündmuseks on mingit haigust põdevate inimeste surm, siis väljendab **elulemusmäär** (*cumulative survival rate, survival proportion*) nende haigete osatähtsust, kes haiguse diagnoosimisest (või muust kokkuleppelisest ajast) alates on elanud teatud ajamomendini. Tegelikult ja eeldatava elulemusmäär suhe — **suhteline elulemusmäär** (*relative survival rate*) — näitab, kui palju erineb haigete rühma elulemus võrdlusaluseks võetud rahvastiku (rühma) elulemusest.

Inglise keeles pole *survival rate* ja *survival ratio* mõistesisu üheselt määratletud: kord vaadeldakse neid sama-, kord eritähenduslikuna (6, 8). Eesti keeles on elulemusmäär seni tuntud peamiselt **elulemuskordaja** nimetuse all.

Ekspositsioon (*exposure*). Ekspositsioon on üldmõiste tähistamiseks isikuid iseloomustavaid tunnuseid ja samuti tegureid, millega isik kokku puutub ning mis võivad omada mingit tähendust tema tervise seisukohalt. Näiteks hõlmab ekspositsioon nii geneetilisi tegureid, sotsiaal-majanduslikku seisundit, toitumist kui ka söeluuringuid. Veel tähendab ekspositsioon kokkupuudet ehk kontakti teguriga, mis võib mõjutada inimese tervise seisundit.

Ekspositsiooni mõõtmine (*exposure measurement*) tähendab vastavate tunnuste ja tegurite kirjeldamist arvude keeles mingi reeglistiku alusel (2). Ekspositsiooni mõõtmisega on tegemist näiteks, kui epidemioloogilises uuringus rühmitatakse inimesed eluviisi alusel istuvateks ja liikuvateks või kui määratakse inimeste vere alkoholisisaldus. Mõõtmise tulemusena ei osuta ekspositsioon mitte niivõrd kvalitatiivsele, kui võrd kvantitatiivsele tunnusele, näiteks päevakeskmisele sigarettide arvule, päevakeskmisele kohvikogusele (tasside arvule), antud tööstuses töötatud aastate arvule jms.

Riskitegur (*risk factor*). Kõige laiemas tähenduses on riskitegur inimest või väliskesk-konda iseloomustav tegur, mille olemasolul haiguse esinemise tõenäosus rahvastiku (rühma)s on suurenenud. Kui tekib tarvidus väljendada võõrapärasemalt, saab kasutada ka «riskifaktorit».

Moodne epidemioloogia tegeleb ekspositsiooni efekti mõõtmisega ehk, teisisõnu, tegurite ja haiguse vahelise seose uurimisega, et välja selgitada haiguse riskitegurid (ja kaitsetegurid).

Segav tegur (*confounding factor, confounder*). Segav tegur on riskitegur, mis seostub uuritava ekspositsiooniga (olemata selle tagajärg) ning moonutab efekti. Segava teguri tõttu osutub leitud seos tegelikust tugevamaks või nõrgemaks.

Segamine (*confounding*) osutab süstemaatilisele veale, mis tekib segava(te) teguri(te) toimel. Segamine on niisugune olukord, kus efektid segunevad: huvipakkuv ekspositsioonist tingitud efekt on moonutatud, sest ta on segunenud mingi muu teguri efektiga (9).

Segamise kontrollimine (*control of confounding*) seisneb uuritava teguri efekti eraldamises segavate tegurite efektist. Et epidemioloogilistes uuringutes on segavaks teguriks tihti vanus, siis rakendatakse vanusest tuleneva segamise kontrollimiseks näiteks standardimist vanuse järgi.

Kohortuuring (*cohort study, follow-up study*). Kohortuuring (ehk tegurilähtene uuring) on epidemioloogilise uuringu liik, mille korral uuritavad jaotatakse ekspositsiooni alusel kaheks või enamaks rühmaks — **kohordiks** (*cohort*). Kahe rühma korral on üks **eksponeeritud kohort** (*exposed cohort*) ja teine **eksponeerimata kohort** (*unexposed cohort*). Rühmade jälgimisega saadakse teada haiguse esinemissagedus neis; rühmade haigestumus- või suremuskordajate võrdlemise teel otsustatakse ekspositsiooni efekti üle.

Suhteline risk (*relative risk* — RR). Suhteline risk (ehk relatiivne risk) on eksponeeritud kohordi ja eksponeerimata kohordi haigestumuskordajate (suremuskordajate) suhe. See suhe näitab, mitu korda esineb haigus eksponeeritud kohordis sagedamini (või harvemini) kui eksponeerimata kohordis. Kui suhtelise riski väärtus erineb ühest, on uuritav tegur seotud haigusega. Kui $RR > 1$, on uuritav tegur riskitegur; kui $RR < 1$, on uuritav tegur kaitsetegur (s.t. ekspositsioonist tulenevalt väheneb haiguse esinemise tõenäosus).

Suhteline risk on üks ekspositsiooni efekti kajastavaid näitajaid.

Mõnevõrra vabamas käsitluses on suhteline risk haiguse kahe samalaadse esinemisnäitaja suhe, näiteks kahe riigi rahvastiku standarditud haigestumuskordajate suhe.

Tuntuimad ingliskeelsed sünonüümid: *rate ratio, incidence rate ratio, relative rate, risk ratio*.

Juhtkontrolluuring (*case-control study, case-referent study*). Juhtkontrolluuring (ehk haigelähtene/haiguslähene uuring) on epidemioloogilise uuringu liik, mille korral moodustatakse käsitletavasse haigusesse haigestunute test üks rühm — **juhud** (*cases*), ning seda haigust mittepõdevatest isikutest teine rühm — **kontrollid** (*controls*). Juhte ja kontrolle võr-

reldakse, et välja selgitada, mil moel nad ekspositsiooni suhtes teineteisest erinevad.

Sansside suhe (*odds ratio, relative odds — OR*). Juhtkontrolluuringus leitakse **juhtude ekspositsioonišanss** (*exposure odds among cases*) — eksponeeritud juhtude ja eksponeerimata juhtude arvu suhe; ühtlasi leitakse **kontrollide ekspositsioonišanss** (*exposure odds among controls*) — eksponeeritud kontrollide ja eksponeerimata kontrollide arvu suhe. Ekspositsioonišansside suhe, mida tuntakse lühidalt šansside suhtena, on omakorda juhtude ekspositsioonišansi ja kontrollide ekspositsioonišansi suhe. Sansside suhet tõlgendatakse kui ligikaudset suhtelist riski.

Usaldusvahemik (*confidence interval — CI*). Statistilise näitaja, näiteks esmashaigestumuskordaja, suhtelise riski, šansside suhte jms. juhuühuvust iseloomustav arvvaartuste piirkond, milles teatud tõenäosusega asub selle näitaja tõeline väärtus. Vastavat tõenäosust nimetatakse **usaldusnivooks** (*confidence level*); usaldusvahemiku väikseim väärtus on **alumine usalduspiir** (*lower confidence limit*) ja suurim väärtus **ülemine usalduspiir** (*upper confidence limit*).

Enamiku epidemioloogiliste uuringute tulemuste esitamisel näidatakse ära konkreetse näitaja arvvaartus koos usaldusvahemikuga, tavaliselt 95% või 99% usaldusvahemikuga (vastavalt 95% CI ja 99% CI).

KIRJANDUS: 1. *Ahlbom, A., Norell, S.* Sissejuhatumoodsasse epidemioloogiasse. Tln., 1993. — 2. *Armstrong, B. K., White, E., Saracci, R.* Principles of Exposure Measurement in Epidemiology. Monographs in Epidemiology and Biostatistics. Vol. 21. Oxford, 1992. — 3. *Bogovski, P., Logna, G., Rahu, M.* Vähk — põhjused, levik, profülaktika. Tln., 1989. — 4. *Jensen, O. M., Parkin, D. M., MacLennan, R. a.o. (eds.)* Cancer Registration: Principles and Methods. IARC Scientific Publications No. 95. Lyon, 1991. — 5. *Katus, K.* (toim.). Mitmekeelne demograafiasõnastik. Eesti väljaanne. Tln., 1993. — 6. *Last, J. M. (ed.)* A Dictionary of Epidemiology. 2nd Ed. Oxford, 1988. — 7. *Parkin, D. M., Muir, C. S., Whelan, S. L. a.o. (eds.)* Cancer Incidence in Five Continents. Vol. VI. IARC Scientific Publications No. 120. Lyon, 1992. — 8. *Pressat, R.* The Dictionary of Demography. New York, 1985. — 9. *Rothman, K. J.* Modern Epidemiology. Boston, 1986. — 10. United Nations World Population Prospects 1990. New York, 1991.

Summary

Selected terms in modern epidemiology. I. The article presents for the Estonian-speaking reader the meaning of some of the key terms used in modern areas of epidemiology. The basis terms described are: cancer registry, incidence rate, age-standardization, SIR, SMR, point prevalence rate, survival rate, exposure, risk factor, confounder, cohort study, relative risk, case-control study, odds ratio, and confidence interval.

Tervise ja tervishoiuga seotud oskussõnu

Ilmar Laan

Viimastel aastatel on tekkinud tungiv vajadus leida mitmesugustele ingliskeelsetele terminitele sobivad eestikeelsed vasted. Seda arvestades pöördus meditsiiniterminoloogia komisjon (MTK) Tartu Ülikooli arstiteaduskonna õppejõudude ja mitme teise juhtiva spetsialisti poole palvega aidata leida sisukohaseid eestikeelseid vasteid ingliskeelsetele terminitele, mis on seotud sõnaga *health*. Meie esitatud üle 70 termini kohta laekus väljastpoolt MTK-d kaheksa vastust, kusjuures mitmed vastajad olid täiendavalt lisanud veel kokku ligi 30 terminit, mis vajaksid samuti tõlget ja mida arutame järgmisel koosolekul.

Oma arvamused ja ettepanekud saatsid TÜ-st (laekumise järjekorras) järgmised kolleegid: akad. A.-E. Kaasik, audioloog T. Siirde, dots. H. Leesik, naistekliinikust dots. I. Kõiv, doktorant K. Asser ja üliõpilane M. Kõiv, dots. H. Mikkin ning anonüümne autor. Sotsiaalministeeriumist saabus dr. A. Lipandi kollektiivi arvamused ning «Eesti Arstist» dr. K. Kutsari ettepanekud. MTK tänab kõiki nimetatuid ja loodab ka edaspidi nende ning üha uute kolleegide toetust meie terminoloogiatööle.

MTK vaagis laekunud vastuseid ja ettepanekuid 18. veebruari ja 18. märtsi koosolekul, mille otsused ja soovitusel avaldame järgnevalt. Nendega tutvumisel tuleb arvestada, et mõnel ingliskeelsel mõistel võib eesti keeles olla ka mitu vastet. Need on omavahel eraldatud e-tähega (ehk), nt. *country* — riik e. maa. Semikooloniga on eraldatud erinevad terminid, nt. *health* — tervis; tervishoid, mille kasutamise sõltub kaastekstist. Komaga on eraldatud mõiste võrdväärset variandid, kusjuures esikohal on sobivamaks peetud tõlge. Kui nurksulgudes on mõni sõnaosa või mõni täht, siis tähendab see, et sõna võib tarvitada nii sulgudes oleva osaga kui ka selleta. Ja veel ühele põhimõttele tahaksime tähelepanu juhtida. Asutusi, organisatsioone, seltse jt. ei saa nimetada mitut moodi, välja arvatud juhud, kui on kehtestatud ka (ametlik) lühinimetus. Seega *World Health Organization* on üksnes Maailma Tervishoiuorganisatsioon (MTO).

Ilmar Laan — Meditsiiniterminoloogia komisjon

- Child health service[s]*
— laste terviseteenistus[ed]
- Country health programme*
— riigi e. maa tervishoiuprogramm
- Environmental health*
— keskkonnatervishoid
- Faculty of Health Sciences*
— terviseteaduskond
- Family health*
— peretervis[hoid]
- Gynaecological health checks*
— günekoloogiline kontroll
- Health*
— tervis; tervishoid
- Health activities*
— tervis[e]üritused
- Health behavior*
— tervis[e]käitumine
- Health care*
— tervisehooldus
- Health centre*
— tervisekeskus
- Health council*
— tervishoiunõukogu; tervisenõukogu
- Health check-up*
— tervisekontroll
- Health development*
— tervishoiuareng; terviseareng
- Health education*
— tervisõpe, terviskoolitus
- Health educator*
— tervisõpetaja
- (routine) Health examination*
— (tavaline) tervise läbivaatus
- Health expert*
— tervishoiuexpert
- Health hazard*
— terviseoht, oht tervisele
- Health information*
— terviseteadus; tervishoiuteave
- Health manpower*
— tervishoiupersonal
- Health occupations*
— tervishoiu kutsealad
- Health pedagogy*
— tervishoiupedagoogika;
tervisepedagoogika
- Health policy*
— tervishoiupoliitika; tervisepoliitika
- Health planning*
— tervishoiuplaneerimine
- Health problems*
— tervishoiuprobleemid;
terviseprobleemid
- Health promotion*
— tervisedendus, tervistus
- Health protection*
— tervisekaitse
- Health research*
— tervishoiualane uurimistöö e. uuring;
tervisealane uurimistöö e. uuring
- Health risks*
— terviseriskid
- Health sciences*
— terviseteadused
- Health sector*
— tervisevaldkond
- Health service[s]*
— terviseteenistus[ed]
- Health status / State of health*
— terviseseisund, tervislik seisund
- Health strategy*
— tervishoiu strateegia; tervise strateegia
- Health supervision*
— tervise järelevalve
- Health system*
— tervishoiusüsteem
- Health team*
— tervishoiu töörühm
- Health technology*
— tervishoiu tehnoloogia
- Health trends*
— tervisetrendid, tervisetendentsid
- Healthy*
— tervislik, terve
- Healthy food*
— tervislik toit
- Healthy school*
— tervislik kool
- Ill health*
— põdurus, halb tervis
- Maternal-child health centre[s]*
— ema—lapse tervisekeskus[ed]
- Maternal health service[s]*
— emade terviseteenistus[ed]
- Mental health*
— vaimne tervis
- Mental health service[s]*
— vaimse tervise teenistus[ed]
- Occupational health*
— [kutse]töötervishoid; [kutse]töötervis
- Occupational health examination*
— [kutse]töötervishoiu-alane läbivaatus
- Occupational health service*
— [kutse]töö tervishoiuteenus
- Preventive Health Service*
— profülaktiline
e. ennetav terviseteenistus
- Primary health care*
— esmane tervisehooldus
e. üldine tervisehooldus
- Public Health*
— rahvatervis
- School health service*
— kooliterviseteenistus
- Secondary health care*
— teisene tervisehooldus e. erialaarstiabi
- Tertiary health care*
— kolmandane tervisehooldus
e. valikarstiabi
- World Health*
— maailma tervishoid; maailma tervis
- World Health Organisation*
— Maailma Tervishoiuorganisatsioon.

SEMETRON

RÖNTGENI- JA MEDITSIINITEHNIKA

Ehitajate tee 137
EE0035 Tallinn
Tel.+ faks 22 598 548
22 598 547

Tallinna mnt. 14
EE3500 Rapla
Tel. 248 55 490
Faks 248 55 548



Meditsiinilised aspiraatorid
Saksa selle ala tuntumalt
firmalt ATMOS kasutamiseks:

- esmaabi- ja päästeteenistuses
- intensiivravis
- kirurgias
- günekoloogias ja sünnitusabis

SUUR VALIK LISATARVIKUID!

Garantii 1 aasta • hooldus • varuosad

* * *

BERCHTOLD



- * Suur valik erineva võimsusega elektrokirurgiaseadmeid koos tarvikutega kõikide erialade kirurgidele
- * Meditsiinilised valgustid
- * Operatsioonitubade valgustussüsteemid

Garantii 1 aasta • hooldus • varuosad

AS SEMETRON — FIRMA BERCHTOLD AINUESINDAJA EESTIS

ALATI TEIE USALDUSVÄÄRNE PARTNER — SEMETRON!

MITMESUGUST

Enesetunde miniskaala patsiendi meeleolu hindamiseks

Jüri Saarma

Tartu Psühhiaatrikliiniku kogemustest nähtub, et autori soovitatud enesetunde kaksikskaala on hästi rakendatav psühhikahaigete emotsionaalse seisundi hindamiseks, depressiooni diagnoosimiseks ja remissiooni dünaamika jälgimiseks (1). Sellest lähtudes võib kaksikskaalat soovitada psühhiaatriapraktikas laiemalt rakendada. Muude erialade puhul ja üldarsti tegevuses on vaja patsiendi psühhilis-emotsionaalsest seisundist saada vaid üldine pilt. Selleks on enesetunde kaksikskaala ülearu ulatuslik ning nõuab nii patsiendilt kui ka arstilt tarbetult mõningast pingutust. Üldarsti praktikas, eriti ambulatoorses töös, piisaks lühemast ja lihtsamast abivõttest. Sellise vahendi väljatöötamise seadiski käesoleva kirjutise autor endale ülesandeks.

Kaksikskaalaga kogutud materjali korrelatsioonstatistilise analüüsiga selgitati välja meeleoluseisundi kesksed subjektiivsed elamused. Valiti kõige suuremate korrelatsioonikordajatega näitajad, uude skaalasse lülitati viis psühhilise enesetunde ilmingut ja üks vegetatiivse talitluse avaldus (vt. tabel 1). Skaala kasutamise lihtsustamiseks paigutati positiivse ja negatiivse hinde võimalused ühele skaalale ja piirduti mõlema märgi osas kahe astmega. Tulemuseks oli tabelis 2 toodud miniskaala. Orienteeruvad vaatlused psühhiliselt tervetel isikutel ja kliiniliselt

Tabel 1. Enesetunde koondskooriga tihedalt seotud üksikilmingud

Meeleolu subjektiivne ilming	Korrelatsioonikordaja koondskooriga
Teotahe	0,82
Rõõmuvõime	0,81
Enesega rahulolu	0,81
Meeleolu	0,79
Töövõime	0,79
Uni	0,40

Tabel 2. Enesetunde miniskaala
Hindan oma enesetunnet praegu järgmiselt

Enesetunde ilming	Hinnang			
	hea	rahuldav	kehva- võitu	halb
Meeleolu Teotahe Rõõmuvõime Töövõime Enesega rahulolu Uni				
Hinnete arv				
Pluss- ja miinusskoorid				
Koondskoor				

Selline on minu enesetunne olnud (kui kaua aega)

Nimi

Kuupäev

Sugu N/M

Vanus ... aastat

Haridus: alg/kesk/kõrgem

Tunnen, et olen terve/haige

Suur tänu Teile skaala täitmise eest.

diagnoositud depressioonihaigetel on kinnitanud miniskaala kasutamise kõlblikkust. Skaala täitmine on lihtne ja võtab vähe aega. Tulemuste hindamine on arstil samuti lihtne ja kiire.

Uuritav isik märgib ristikesega skaalas nimetatud iga enesetunde avalduse reas selle hinde neljast võimalusest, mis tema subjektiivset tunnet sel ajal kõige paremini iseloomustab. Arst või õde täidab skaala alumised read paari lihtsa arvutustehete abil. Reale «hinnete arv» tuleb kanda iga hinde tulbas tehtud märgikeste arv. Reale «pluss- ja miinusskoorid» tuleb va-

Tabel 3. Enesetunde miniskaala keskmised väärtused psüühiliselt tervetel isikutel ja depressioonihaigetel

Näitaja	Terved isikud	Depressioonihaiged
Uuritute arv	47	20
Keskmine vanus (aastates)	43	41
Skaala hindede koguarvust (protsentides):		
hea	49	2
rahuldav	44	20
kehvavõitu	6,3	33
halb	0,7	45
Plusshindeid üldse (protsentides)	93	22
Miinushindeid üldse (protsentides)	7	78
Keskmine koondskoor	+10,8	-8,6
Üksikelamuste keskmine hinne:		
meeleolu	+2,1	-1,1
teotahe	+2,1	-1,4
rõõmuvõime	+1,8	-1,4
töövõime	+1,8	-1,6
enesega rahulolu	+1,0	-2,5
uni	+2,0	-1,4
Üldkeskmine hinne	+1,8	-1,4

sakusse lahtrisse kanda «hea» (iga märk selles tulbas annab +3 punkti) ja «rahuldav» (iga märk = +1 punkt) punktide summa, see on skaala pluss-skoor. Parempoolsesse lahtrisse tuleb kanda «kehvavõitu» (iga märk = -1 punkt) ja «halb» (iga märk = -3 punkti) punktide summa — see on miinusskoor. Viimase rea «koondskoor» saadakse suuremast alaskoorist väiksema lahutamise, märgi (pluss või miinus) annab suurem alaskoor.

Esialgsete vaatluste andmed miniskaalaga on esitatud tabelis 3. Miniskaala tulemuste tõlgendamisel võib lähtuda järgmistest kriteeriumidest. Miinushinnete puudumine annab tunnistust isiku rahuldavast meeleoluseisundist, selle kvaliteet on proportsionaalne plussmärgilise koondskoori suurusega. Üksikud miinusemärgiga hinded, kui koondskoor jääb seejuures siiski positiivseks suuruseks, juhiavad arsti tähelepanu mõnele kindlale subjektiivsele vaevusele, selles suunas tuleb uurimist süvendada. Miinushinnete nii

suur ülekaal, et koondskoor on negatiivse märgiga arv, viitab depressioonile. Selle raskus on proportsionaalne koondskoori miinusarvu suurusega. Sellisel juhul on vaja patsiendi enesetundest saada täielikum ülevaade. Seda võimaldab kaksiskaala täitmine ja edasi juba vajaduse korral psühhiaatri konsultatsioon.

KIRJANDUS: 1. Saarma, J. Eesti Arst, 1991, 6, 426—429.

Summary

Self-rating miniscale to assess the state of mood of patients.

On the basis of correlation-statistical analysis of data gained by means of the original double-scale for assessing depression a new six-item miniscale has been constructed. A person is asked to fulfill the scale estimating the present state of his "mood", "will-power", "ability to feel happy", "working ability", "self-satisfaction" and "sleep" by one out of four values "good", "fair", "poor" or "bad". The value of "good" is plus three points and of "fair" — plus one point, the sum of these two figures is the plus-score. The value of «poor» is minus one and of "bad" minus three points. Their sum is the minus-score. The total score of the scale is obtained by subtracting the lesser score from the bigger one, the mark (plus or minus) is given by bigger subscore. The preliminary data achieved by means of this miniscale allow to recommend the application of it in general medical practice. Negative total score is a sign of the depressed self-feeling of the person, the severity of it being proportional with the quantity of the minus-score.

GEA EESTI



AS GEA EESTI
FARMAATSIATEHAS

ACINIL®

Cimetidinum

H₂ - RETSEPTORITE BLOKAATOR
FÄRMAATSIAFIRMALT **GEA**

HAAVANDTÕVE RAVIKS
EFEKTIIVNE JA OHUTU KA
SÄILITUSRAVI PUHUL (1,2)

ACINIL® Cimetidinum

H₂-retseptorite blokaator

Ravimvorm ja koostis

ACINIL® sisaldab aktiivse toimeainena tsümetidiini.
ACINIL® tabletid 200 mg, pakendis 100 tabletti.
ACINIL® tabletid 400 mg, pakendis 50 tabletti.

Omadused

Tsümetidiin on histamiin-2 retseptorite blokaator, mis pärsib mao basaalseid ja stimuleeritud happesekretsiooni ning vähendab peptiini produktsiooni.

Näidustused

Kaksteistsõrmiksoole- ja maohaavanditõbi, refluksosofagiit. Zollinger-Ellisoni sündroom. Haavanditõve retsidiivide profülaktika. Maohappe aspiratsiooni profülaktika enne üldanesteesiat (Mendelsoni sündroom).

Annustamine

TÄISKASVANUD

Kaksteistsõrmiksoole- ja maohaavanditõbi, refluksosofagiit - 800mg ööpäevas, kas 400 mg hommikusöögiga ja 400 mg õhtul või 800 mg enne magamaheitmist 4 nädala jooksul (maohaavanditõvel 6...8 nädala vältel). Säilitusraviks - 400 mg enne magamaheitmist või 400 mg hommikul ja õhtul. Zollinger-Ellisoni sündroom - annustamine on individuaalne. Maohappe aspiratsiooni (Mendelsoni) sündroom - 400 mg suu kaudu 90-120 minutit enne üldanesteesiat.

Kasutatakse ka stresshaavandumise profülaktikaks - 200...400 mg 4...6 tunni järel.

LAPSED

25...30 mg/kg kohta ööpäevas, jagatuna üksikannusteks.

Vastunäidustused

Ülitundlikkus tsümetidiini suhtes.

Kasutamine raseduse ja imetamise ajal

Tsümetidiin läbib platsenta barjääri ja eritub rinnapiima, mida tuleb ravimi ordineerimisel tõsiselt arvestada.

Kõrvaltoimed

Kõhulahtisus, pearinglus, lööve, väsimus, möödukas günekomiastia. Mööduv maksakahjustus laboratoorseste näitajate alusel. Vanadel või väga rasketel haigetel harvad mööduvad meeltesegaduse seisundid. Verepildi muutused (leukopeenia, trombotsütopeenia, agranulotsütoos).

Koostoimed

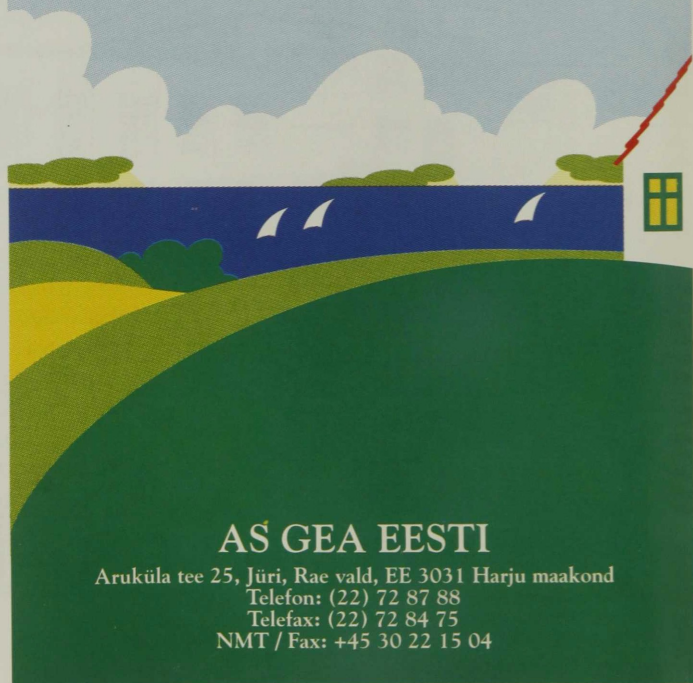
Oksüdatiivse metabolismi pärssimise tõttu maksas võib tsümetidiinil esineda koostoimeid teiste ravimitega. Kliiniliselt on olulised koostoimed antikoagulantide, fenütoiini, lidokaiini ja teofülliiniga.

Ettevaatust

Tsümetidiinravi võib varjata pahaloolumuliste kasvajate sümptomeid ning takistada diagnoosi määramist. Nõrgenenud neeru- või maksafunktsiooniga haigetel ja eakatel patsientidel kasutada vähendatud annuseid.

Üleannustamine

Ühekordsed üleannustamised kuni 20 g korraga on möödunud ilma märkimisväärsete mürgistusnähtudeta. Rakendada võib oksendamise esilekutsumist ja/või maoloputust, sümptomaatilist ja toetavat ravi.



AS GEA EESTI

Aruküla tee 25, Jüri, Rae vald, EE 3031 Harju maakond

Telefon: (22) 72 87 88

Telefax: (22) 72 84 75

NMT / Fax: +45 30 22 15 04

CLOTAM®

Acidum tolfenamicum

ORIGINAALNE PROSTAGLANDIINIDE JA LEUKOTRIEENIDE BIOSÜNTEESI INHIBIITOR^(1,2) FARMAATSIAFIRMALT

GEA

REUMAATILISTE HAIGUSTE RAVIKS^(3,4,5)

Kasutatakse ka DÜSMENORRÖA^(6,7) ja MIGREENI^(8,9) raviks.

CLOTAM® Acidum tolfenamicum

Põletikuvastane ja valuvaigistav ravim

Ravimvorm ja koostis

CLOTAM® sisaldab aktiivse toimeainena tolfenaamhapat. CLOTAM® tabletid 200 mg, pakendis 50 tabl. ja 100 tabl.

Omadused

CLOTAM® on mittesteroidne põletikuvastane, valuvaigistav ja palavikku alandav ravim. Põrsib prostaglandiinide biosünteesi, blokeerib prostaglandiinide retseptoreid ja põrsib leukotrieni biosünteesi. CLOTAM® imendub seedetraktist kiiresti ja peaaegu täielikult. Esimesel maksapassaažil metaboliseerub vaid 15% (biosaadavus 85%). Maksimaalne kontsentratsioon veresplasmas saavutatakse umbes 2 tunni pärast. Tolfenaamhappe seotakse plasmavalkudega 99% ulatuses. Metabolism toimub maksas. 10% eritub roojaga. Esineb enterohepaatiline ringlus. Poolväärtusaeg vereplasmas on 2 tundi. Tolfenaamhappe kontsentratsioonikõver sünoviaalvedelikus on lamedam kui plasmas, tagades ravimi toimeaja pikenedes reumaatiliste haiguste puhul.

Näidustused

Reumatoidartriit, osteoartriit, anküloseeriv spondüloartriit ja sarnased, valudega seotud seisundid (humeroskapulaarne artriit, otsene trauma, nimmevalud).

Annustamine

TÄISKASVANUD:

Reumaatilised haigused:

100...200 mg 3 korda ööpäevas. Esimestel ravipäevadel võib kasutada suuri annuseid. Pikaajalise ravi puhul on soovitatav väikesed annused. Hõmmikuse liigesjätkuse puhul on soovitatav esimene annus manustada vahetult pärast ärkamist ning viimane annus enne magamist.

CLOTAM®-i tarvitatakse ka migreeni ja düsmenorröa raviks. Migreenihaig: 200 mg migreeni esimese sümptoomide ilmnemisel. Annust võib korrata 2...3 tunni möödudes.

Düsmenorröa: 200 mg 3 korda ööpäevas vastavalt vajadusele.

Vastunäidustused

Haavandõbi ägenemise perioodis. Märgatavalt nõrgenenud neeruvõi maksafunktsioon.

Ettevaatus

Haiged haavandõve anamneesiga ning nõrgenenud neeru- või maksafunktsiooniga. Salitsülaatide toimel vallanduv astma.

Koostoimed

Antikoagulantid. Võib vähendada lingüidireetikumide toime.

Kasutamise raseduse ja imetamise ajal

CLOTAM®-i andmist tuleb vältida viimase trimestri jooksul. Tolfenaamhappe eritub rinnapiima väga vähesel määral. Imetamise ajal kasutamine lubatud.

Kõrvaltoimed

Seedetrakt: kõhulahtisus, iiveldus, valu maos, oksendamine, düspepsia.

Allergilised nahareaktsioonid: erüteem, urtikaaria, eksanteem. Kuseteed: võib esineda kahjutut düsuuria, mis esineb enamasti meestel. Tarbitava vedelikuhulga suurendamine või tolfenaamhappe annuse langetamine vähendab ohtu düsuuria tekkeks.

Üleannustamine ja selle ravi

Inimesel üleannustamise sümptome ei teata. Vajadusel on ravi sümptomaatiline.



AS GEA EESTI

Aruküla tee 25, Jüri, Rae vald, EE 3031 Harju maakond

Telefon: (22) 72 87 88

Telefax: (22) 72 84 75

NMT / Fax: +45 30 22 15 04

1. Moilanen E et al. Agents and Actions 1988;24:387-94.

2. Seppälä E et al. Clinical Rheumatology 1985;4:315-20.

3. Sorensen K, Christiansen LV. Scand J Rheumatol 1977;Suppl. 20:1-7.

4. Rehjolec V et al. Scand J Rheumatol 1979; Suppl. 24:13-6.

5. Isomäki H et al. Br J Rheumatol 1984;23:61-5.

6. Kauppi A, Ylikorkala O. Europ J Obstet Gynec Reprod Biol 1977;7:59-64.

7. Kauppi A et al. Prostaglandins 1979;18:655-61.

8. Hakkarainen H et al. Lancet 1979;326-8.

9. Mikkelsen B et al. Acta Neurol Scand 1986;73:423-7.



Meil on heameel Teile esitleda GEA EESTI-t, meie tütarettevõtet Eestis. GEA EESTI kuulub GEA Ltd.-le, Taani Kuningriik, ning on loodud eesmärgiga levitada teavet meie toodangust nii Eestis kui ka teistes Balti riikides. Eriti tahame kaasa aidata ravimite alase informatsiooni ja valiku parandamisele Eestis.

GEA EESTI toodanguprogrammis on järgmised ravimid:

ACINIL® (Cimetidinum)	200 mg	100 tabl.
ACINIL® (Cimetidinum)	400 mg	50 tabl.
CLOTAM® (Acidum tolfenamicum)	200 mg	50 tabl. 100 tabl.
SULFOTRIM® (Trimethoprimum/Sulfamethoxazolium)	480 mg	30 tabl. 100 tabl.
VISCOLYT® (Bromhexini hydrochloridum)	8 mg	25 tabl. 100 tabl.
TRIHISTAN® (Chlorcyclicinum)	50 mg	20 tabl. 100 tabl.

GEA EESTI farmaatsiatehas asub Jüris, Tallinna vahetus läheduses. GEA EESTI toodete marketingi eest hoolitsevad meie esindajad, kelle tööpiirkond hõlmab kogu Eesti. Toomine on vastavuses rahvusvaheliste GMP (Good Manufacturing Practice) nõuetega ning on loomulikult kooskõlas ka kõigi Eestis kehtivate juhendite ja seadustega.

Tulevikus saab GEA EESTI tugipunktiks meie edasises tegevuses Balti riikides ja meie Eestis valmistatud toodangu ekspordis teistesse Balti riikidesse.

Lõpetuseks tahaksime märkida, et GEA EESTI on asunud tihedatesse sidemetesse mitme Eesti haigla ja Tartu Ülikooli institutsiooniga kliiniliste uurimuste läbiiviimiseks, millede tulemused avaldatakse nii Eestis kui ka rahvusvahelisel tasemel.

AS GEA EESTI ravimite hulgimüüjateks on AS TAMDA ja AS PHAROS

AS GEA EESTI

Aruküla tee 25, Jüri, Rae vald, EE 3031 Harju maakond
 Telefon: (22) 72 87 88
 Telefax: (22) 72 84 75
 NMT / Fax: +45 30 22 15 04

Esmaabi on vigade parandamine ja uute vigade vältimine

Kuulo Kutsar

1992. aastast alates on Soome Punase Risti Keskbüroo koolituse kavandajad Leena Salvén ja Neta Helistö abistanud ja nõustanud Eesti Punase Risti esmaabialast väljaõpet. Mõlemad on diplomeeritud meditsiiniõed ja täiskasvanute koolitamise spetsialistid, kes on 1980. aastast alates õpetanud esmaabiõpetajaid. Leena Salvén on lisaks ka Soome Punase Risti Lohja piirkonna vabatahtlik osakonnajuhataja ja esmaabialase väljaõppe juht. Nii N. Helistö kui ka L. Salvén on oma maa tuntud esmaabiõpetajad, kes on Soome TV vahendusel viinud neid oskusi igasse Soome kodusse ja esindanud Soomet maailma esinduslikel esmaabikonverentsidel.

Leena Salvéni ja Neta Helistö pilgu läbi püüdis «Eesti Arst» saada objektiivse ülevaate esmaabi olukorrast maailmas ja sellealase koolituse seisust ning perspektiivist Eestis.

Esmaabikoolitusel on Soomes pikaajaline traditsioon — esimene esmaabikursus korraldati seal 1875. aastal raudteeametnikele, sellest osavõtu ainuke tingimus oli lugemis- ja kirjutamisoskus. Tänapäevaks on Soomes täielikult aru saadud esmaabi vajalikkusest ning Punase Risti struktuuris on olemas hästi väljakujunenud esmaabi õpetamise süsteem.

Maailmas kehtivad esmaabikoolituses järgmised üldtunnustatud seisukohad:

esmaabiks arvatakse kannatanu abistamist ilma meditsiiniliste abivahenditega elu päästmise eesmärgil;

esmaabi õpetatakse meditsiiniliste eelteadmisteta inimestele;

esmaabi õpetab nägema tervise ohutegureid ja võimalikke ohuolukordi ning neid ka vältima;

esmaabi õpetab kaasinimest abistama ja arvestama üldinimlikus mõttes;

esmaabioskuste valdamine muudab inimese elu turvalisemaks;

esmaabi ei ole mitte üksnes meditsiini, vaid ka kultuuri ja üldharidusse puutuv, seetõttu peab sellealast õpetust andma noortele koos terviseharidusega;

esmaabi aine muutub vastavalt arstiteaduse täiustumisele, muutunud on eeskätt vältimatu ehk elupäästva esmaabi võtted;

esmaabis tuleb kasutada ainult kergesti õpetatavaid võtteid ning iga õppija peab mõistma, miks on vaja nii teha (sellist võtet kasutada);

esmaabikursused läbi teinud inimesed peaksid kordama elustamisvõtteid vähemalt üks kord aastas;

esmaabiõpetaja kutse ja õigused saab ainult meditsiiniharidusega inimene pärast täienduskoolitust ning tunnistuse (diplomi) saamist.

Rahvusvahelist elustamis- ja esmaabialast koostööd koordineerivad Ameerika Südameliit ja selle vastutav komitee (*American Heart Association, Emergency Cardiac Care Committee*), mille ülemaailmse esindatusega rahvuslikud konverentsid on kõrgeimaks nõuandvaks organiks selles valdkonnas. Viimane konsensuskonverents (*National Conference on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Care*) toimus 1992. aastal USA-s Seattle'is.



L. Salvén



N. Helistö

Kuulo Kutsar — Ajakiri «Eesti Arst»

Mida arvavad Leena Salvén ja Neta Helistö esmaabi õpetamisest Eestis?

Kõigepealt on nad rõõmsad, et maailmastandarditele vastav esmaabiõpetajate koolitus on Eesti Punases Ristis käivitunud. L. Salvén ja N. Helistö korraldasid aastail 1992...1993 Tallinnas kaks esmaabiõpetajate põhi- ja kaks täienduskursust. Nende õpilased on samas ajavahemikus omakorda jõudnud Eestis esmaabi õpetada umbes tuhandele inimesele. Soomega samale tasemele jõudmiseks peaks Eesti Punane Rist õpetama esmaabi aastas umbes viiele tuhandele inimesele. Soomlased on meie esmaabiõpetajaid varustanud hea õppemetoodilise materjaliga ning kinkinud enamikule Eesti Punase Risti maakonnamkiteedele «Laerdali» elustamismannekeenid.

L. Salvén ja N. Helistö on oma Eesti õpilastega (nende seas on nii arste kui ka õdesid) väga rahul: «Eestlastele on kursusi kerge pidada, sest nad on avatumad kui soomlased ja väga abivalmis. Õpilaste järgi otsustades on huvi esmaabioskuste omandamise vastu Eestis küllalt suur, kuid edasiminekut takistab esialgu materiaalsete võimaluste ja sotsiaalse nõudluse puudumine». Soome kolleegid viitasid sellele, et ka Eesti Punane Rist peab korraldama tasulisi esmaabikursusi (erandiks on kooliõpilased).

Soome Punase Risti Keskbüroo koolitusekavandajad Leena Salvén ja Neta Helistö on optimistlikult meelesstatud Eesti Punase Risti esmaabialase koolitussüsteemi töö perspektiivsuse suhtes. Selleks on nende arvates lähitulevikus vaja: 1) luua seadusandlik alus esmaabi õpetamiseks Eesti Punase Risti süsteemis; 2) moodustada teotahteline Eesti Punase Risti esmaabi õpetamise toimikond, kes töötaks perspektiivitundega ja kindla plaani alusel; 3) et esmaabi õpetamise toimikonnal oleks esmaabiõpetajate koolitamiseks oma õppejõudude kaader; 4) et tähelepanuta ei jäetaks venekeelset elanikkonda, ka nende harimiseks on vaja esmaabiõpetajaid koolitada; 5) hakata koostama ja välja andma kohalikele olu-

dele ja õpetamistavadele vastavaid õppemetoodilisi materjale (nii eesti kui ka vene keeles); 6) teadvustada ja reklaamida Eestis Eesti Punase Risti esmaabialast väljaõpet ning esmaabioskuste vajalikkust.

Eesti Punase Risti esmaabikoolituse perspektiivsuses ei ole L. Salvéni ja N. Helistö arvates mingit kahtlust, see on ühte sammu astumine kogu maailmaga. Selleks tuleb jõuda nii kaugemale, et:

kui inimeselt küsida: «Mis on Eesti Punane Rist?», siis kõlaks vastus: «See on esmaabi!»;

esmaabisüsteem saaks Eesti Punase Risti kõige tähtsamaks koostisosaks;

Eesti esmaabiõpetajad mõtleksid oma töö tähtsusele, saavutaksid täieliku eneseaduse ja töökindluse, sest nad on võimalised head tööd tegema;

iga inimene mõistaks, et esmaabioskus on niisama tähtis kui ujumisoskus;

esmaabikursuste tase oleks nii hea ja korraldus nii huvitav, et inimesed tahaksid ise õppima tulla;

arvestataks seda, et Eestis peavad esmaabiandja oskused olema laialdasemad kui arenenud riikides, sest siinsed sidesüsteemid ja transport on kehvemal järjel ning seetõttu on arstiabietappi jõudmine raskendatud ja selleks kulub rohkem aega;

Eesti Punane Rist tõsiselt mõtleks enda näitamisele esmaabi valdkonnas nii Euroopa kui ka maailma tasemel (rahvusvaheline koostöö, esmaabisalkade võistlused jne.).

«Peatse kohtumiseni!» ütlevad Leena Salvén ja Neta Helistö. «Meie misjonitöö Eestis jätkub seni, kuni te meie abi vajate ning esmaabi õpetamise süsteem laitmatult tööle hakkab.»

Kasulikke nõuandeid KODAK-i röntgenifilmide kasutajaile

Priit Rikas Peeter Uusmaa

Viimasel ajal on paljudel Eesti haiglatel olnud võimalus osta KODAK-i automaatilmutusmasin. Selle seadme kasutajad on olnud üksmeelel selles, et ostmise otsus oli õige. Miks? Kõige tähtsam põhjus on muidugi see, et inimene otsesest ilmutusprotsessist enam ei peagi osa võtma. Eksponeeritud ülesvõtte pistetakse masinast sisse ja juba mõne minuti pärast on võimalik uurida kujutist kuivalt filmilt. Ja ühtaegu on tagatud nii kiirus kui ka hea kvaliteet! Teine põhjus on kokkuhoius. Kui raamatupidamises aastakokkuvõtet tehes on kokku võetud otsesed ilmutusmasina kemikaalide ostmiseks tehtud kulutused (KODAK-i kemikaalikonstraadid), selgub, et võrreldes muude ilmutite-kinnistitega on kokkuhoid olnud tuhandeid kroone.

Et need head küljed täielikult ilmneksid, peab labori majapidamises kord valitsema. Selleks peaks laboril olema kindel perenaine või peremees. Järgnevalt vaatamegi, mida too peaks teadma automaatilmutuse põhimõtetest ja seadme hooldusest.

Automaatilmutusmasinat nimetatakse inglise keeles *processor*-iks. Meil seostub see kohe kompuutrite ja megabaitidega. Seade ise ei ole üldsegi nii keerukas, kui nimetuse järgi võiks arvata, ja edaspidi kasutagem suupärasemat nimetust — ilmutusmasin.

Automaatilmutuse **põhiideeks** on ilmutus- ja kinnistusprotsessi stabiilsuse ning ühetaolisuse tagamine nii täna, homme kui ka aasta pärast. Nii pikaajaline stabiilsus saadakse sellega, et koos töötavad kolm ka üksikuna stabiilset komponenti: ilmutusmasin, spetsiaalsed kemikaalid ja kõrgekvaliteedilised filmid. Et

need komponendid on välja töötanud üks ja sama firma, siis on tulemus võimalikest parim.

Automaatilmutusmasinate kasutamisel on selgeks saanud, et oluline on kord laboris ja juurdunud regulaarsed tööharjumused, mida veel kord mainida ei ole üldsegi liigne. On vaja uurida ja järgida masina kasutamise juhendit.

Et masin tõrkumata töötaks, on vaja silmas pidada järgmist: jälgida, et jätkuks lahuseid ning et pidevalt voolaks loputusvesi; sageli puhastada kemikaalitanke ja rullikuid. Nagu käsitsiilmutamise puhul, nii ka siin on tähtis, et kinnisti ja ilmuti jaoks oleksid eraldi puhastuslapid ning -nuustikud; kemikaalitankide uuesti täitmisel tuleb kasutada kaitserenne ja ekraane.

Nende eesmärk on ikka üks — **et kinnistit ei satuks ilmutisse**. Sagedamini on vaja puhastada siis, kui masina töökoormus on väike. Põhjustest edaspidi.

Iga päev enne töö alustamist on soovitatav lasta masinast paar korda läbi suuremõotmeline (praak)film, mis viib masina rullikutelt prahi välja. Põhjalikumat hooldust, nagu suurpuhastust ja filtrite ning kuluvate osade vahetamist, teeb loomulikult KODAK-i, s.t. TALDENT-i esindaja vastavalt iga konkreetse masina juhendile. Kuid ikka rõhutame igapäevase perenaiseliku hoolduse tähtsust.

KODAK-i automaatilmutusmasinad koosnevad järgmistest süsteemidest.

Transpordisüsteem. Selle ülesanne on viia film ühtlaselt ja ilma seda kraapimata läbi ilmuti, kinnisti ja loputusvee ning läbi kuivati, kusjuures igas staadiumis viibib film sekundise täpsusega määratud ajavahemiku. Süsteemi põhiolemus on kõigil masinatüüpidel ühesugune, süsteem koosneb mitmest rullikuplokist, millel igaühel on oma kindel ülesanne. Tagatud on kõigi rullikute ühesugune liikumiskiirus, sest ajam on neil ühine. Oma rullikud on filmi sissejuhtimiseks, siis filmi 180°-seks suunamuutmiseks, vee väljapressimiseks, kuivatamiseks. Näiteks masinas KODAK X-OMAT M35 on kokku 33 rullikut. Filmi töötlemise kestus min-

gis staadiumis sõltub otseselt rullikute hulgest plokis ja see on üldiselt erinev. Kogukestus oleneb masina tüübist ja võib olla 10 minutist 90 sekundini.

Transpordisüsteem täidab ka paari liisaülesannet. Esiteks, rullikute pidev pöörlemine segab lahuseid, nii tagatakse ilmutusprotsessi ühetaolisus. Teiseks, igas plokis on viimaste rullikute ülesanne suruda filmi mõlemalt poolt nii tugevasti, et eelmise tanki lahus filmi emulsioonist välja tuleks ja lahust järgmisse tanki võimalikult vähe üle kanduks. See vähendab kemikaalide raiskamist ja rikkumist, samuti soodustab kuivamist, sest ka viimane loputusvesi surutakse filmist välja ja kuivamine on ühtlane.

Veesüsteem. Sellel on kaks ülesannet. Filmi on vaja loputada ja on vaja aidata hoida töötlemislahuste temperatuuri püsivana. Ilmuti temperatuuri hoiab ühesugusena termostaat. Automaatika hoiab ilmuti töötemperatuuri kümnendikraadiise võrreldes on see kümme korda kõrgem. See tähendab, et ilmuti on üliaktiivne ja film on lõplikult ilmutatud mõne kümne sekundiga. Seepärast on firmapoolse hooldaja ülesanne hoolduskäigul olles ilmuti töötemperatuuri alati kontrollida, sest sellel on väga tähtis osa ilmutamise kvaliteedis. See probleem on teile tuttav käsitsiilmutamisest. Masina torustik ühendatakse statsionaarselt joogivee torustikuga, milles vee temperatuur ja puhtus on tavaliselt meie oludes fotograafiliseks kasutamiseks sobiv. Probleeme võivad tekitada väga kare vesi ja vees mittelahustuvad lisandid, nagu liiv, soolad, setted. Pärast veekatkestust võib torustikust tulla roostest vett. Hästi kaitseb masinat puhastusfilter, mis peaks kinni püüdma üle 50...100 µm suurusega osakesi. Puhastusfiltri tüüp valitakse tavaliselt sõltuvalt veevärgist ja masinakomplekti see ostmisel ei kuulu.

Retsirkulatsioonisüsteem tagab lahuste pideva liikumise. Samuti segunevad niimoodi põhilahusega ka värskenduseks lisatud portsjonid; lahustel on filmiga ühtlane kontakt. Ilmuti möödub ringeldes ka soojenduselementidest, mis hoiavad tänu ringlusele ilmuti tempera-

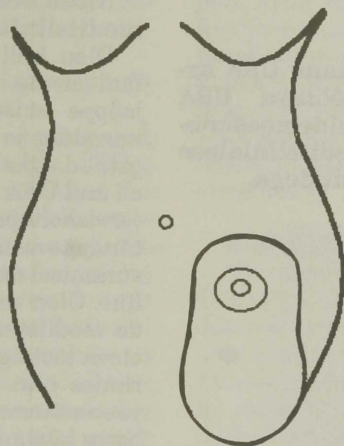
tuuri kogu ilmutustankis ühtlasena. Kinnistitankis toimub ringlus samamoodi. Mõne masinatüübi puhul saab kinnisti oma soojuse naabruses olevalt ilmutitankilt. Kinnisti temperatuur ei ole nii oluline kui ilmuti temperatuur, seepärast ei ole seal ka termoreguleerimist. Ringluspump sunnib lahuseid liikuma üle ja ümber rullikute, üles ja alla. Pumba tekitatav rõhk ei olegi nii madal ja töötavast masinast kostab peale rullikute pöörlemise surina ka vee voolamise kohinat.


Värskendussüsteem on automaatilmutamise puhul ülitähtis. Ka käsitsiilmutamisel soovitatakse kasutada värskendust, kuid nii on laborandil veel üks lisatöö ja tihti ei saa ta selle vajalikkusest aru. Ent automaat doseerib väsimatult iga kord, kui tuleb uus film, mõnikümme milliliitrit värsket ilmutit ja kinnistit. See tagab ilmuti ühtlase aktiivsuse ja kogu ilmutusprotsessi ühesuguse kvaliteedi, nii kaua kuni jätkub reservkanistrites värskenduslahuseid. Masinatankid on nii ehitatud, et liigne hulk lahust (ja loputusvett) läheb «üle ääre» kanalisatsiooni. Värskenduslahuse portsjoni suurus sõltub siseneva filmi pikkusest. Portsjon lahustatakse kohe põhilahuses ringluspumbaga. Firmapoolse hooldaja ülesandeks on kontrollida ka värskendusportsjoni suurust. Ülevärskendamine põhjustab väiksemat kontrastsust ja filmi maksimumtihedust ei saavutata. Lahuse värskendamata jätmine põhjustab mõlema parameetri märkimisväärset kadu. Vähe sellest, film võib transpordisüsteemi kinni jääda, sest automaatilmutusmasina kemikaalidel on tugev mõju filmi emulsiooni mehhaanilistele omadustele. Tekib ka muid hädasid, näiteks kui kinnistamine jääb ebapiisavaks, siis ei ole film säilitamiskõlblik; emulsioon ei kõvene töötlu- se lõpuks piisavalt. Kinnisti ülevärskendamine filmile mõju ei avalda ja on lihtsalt lahuse raiskamine. Muidugi ei sõltu kemikaalide aktiivsuse vähenemine mitte ainult filmi formaadist, vaid ka kujutise tihedusest.

(Järgneb)

KOTT KÕHU PEAL?

* Ileostomi * Colostomi * Urostomi



 **Convatec COMBIHESIVE**

--- KUI TAHATE ELADA TERVE INIMESENA ---
- plaatide ja kogumiskottide süsteem on lihtne ja mugav kasutada ning tagab täieliku turvalisusetunde.

Tervis Keskusest saate just Teile sobiva süsteemi ja vajalikke nõuandeid, samuti informatsiooni **Eesti Ilco**-ühingu (stoomipatsientide ühing) kohta.



Informatsiooniks helistage
22-444 803,
või külastage meid kaupluses
TERVIS KESKUS,
Suur-Karja 4, EE0001 Tallinn



INTERVJUU

Esmatähtis on ennetusmeditsiin

Arno Erik Kivi on 28-aastane USA armee kapten, Tallinnas töötava USA Euroopa vägede sõjaväelise sidemeeskonna töötaja, kes vastutab meditsiinialase koostöö eest Eesti kaitsejõududega.



Esimese põgusa tutvumise järel on selge, et USA armee kaptenipaguneid kannab eestlane.

Nii see on. Minu vanemad lahkusid Eestist 1944. aastal. Isa on pärit Tallinnast ja ema Pärnust. Läbi Saksamaa jõudsid nad Ameerikasse. Olen sündinud ja kasvanud New Yorgis. Eestluse vaim oli meie perekonnas tugev. Nagu kaks minu venda, nii ka mina pidasin eesti keele omandamist loomulikuks.

Milline on olnud teie haridustee?

Keskkooli ja Hohstra Ülikooli lõpetasin New Yorgis. Ülikoolis õppisin *industrial engineering*'ut, mis sisuliselt tähendab tööjõu efektiivset kasutamist. Saksamaal teenides sain Bostoni Ülikooli Saksamaa filiaalis magistrikraadi äriasjanduse alal.

Kuidas sai teoks teie teenimine armees?

Teenimine USA armees on vabatahtlik. See

kujunes minul kuidagi loomulikul teel, sest olin juba õpilasena osalenud vastava suunitlusega noorteorganisatsioonis. Ülikoolis sai liiksaks huvile otsustavaks see, et armee pakkus stipendiumi, mis kattis mu õpingukulud. Sellega võtsin endale kohustuse paralleelselt põhiõpingutega läbi teha ka nelja-aastase kestusega reservohvitseri väljaõppe programm. Nii saigi minust mõni kuu pärast ülikooli lõpetamist USA armee leitnant.

Nüüd olete väga tihedalt seotud armee meditsiiniteenistusega.

Olen küll, kuigi meditsiinilist eriharidust mul ei ole. Minu ülikooliaegse ohvitseriväljaõppe erisuunaks oli meditsiiniteenistuse korraldus ja sellega olengi mitmel tasandil tegeelnud. Üks suuremaid töid selles valdkonnas oli mul USA Euroopa vägede tööohutuse ja töeteravishoiu programmide kooskõlastamine, mis tänapäeva ülikeeruka sõjaväetehnoloogia kasutamisel on väga tähtis, kuid ka väga keeruline. Olen veel vastutanud USA Euroopa vägede meditsiiniteenistuse juhtkonna käsutuses oleva tööhügieeni arvutisüsteemi funktsioneerimise eest ning nõustanud kõikide astmete väeosaülemaid profülaktilise meditsiini tehnilistes küsimustes.

Jõudsimegi teie töö teise põhiosani — profülaktilise meditsiini.

Tõepoolest olen sellega tegeelnud palju nii Saksamaal, Edela-Aasias kui ka Iraagis. Selle selgitamisel tahan ühtlasi ennetada järgmist küsimust: miks töötab armee meditsiiniteenistuses nii palju meditsiinilise erihariduseta inimesi? Asi on nimelt selles, et ennetav meditsiin on nii armees kui ka Ameerikas üldse rajatud võimsale tehnoloogiale, mida kasutavad mittemeedikud, kes panevad lõpptulemuse arsti töölauale. Arsti töö on niivõrd kallis, eriti armees, et odavam on kasutada tehnoloogiat ja vähem arstiteenuseid. Ühesõnaga, meie teeme ära suure osa sellest tööst, mida Eestis peab tegema tervishoiutalituse arst. USA armees peetakse nii rahuajal kui ka lahingutingimustes kõige tähtsamaks ennetavat meditsiini. Kui see töötab tõrgeteta, ei ole ka neid vigu, mida peaks hakkama parandama ravi-meditsiin. Selle lihtsa tööni peab jõudma ka Eesti kaitseväge.

Missugune on olnud teie teenistuskäik?

See ei ole olnud keeruline. Kõigepealt olen oma teadmisi korduvalt täiendanud tööhügieeni valdkonnas ja kogu mu teenistus ongi kulgenud ennetusmeditsiini süsteemis. Minu

ametinimetused on eesti keelde raskesti tõlgitavad ja töö sisu vaevalt siinsele vastab — ikkagi USA armee. Algul olin paar aastat keskonnameditsiini ohvitser, seejärel soomusdiviisi ennetusmeditsiiniülem, tööhügieenist ja enne Eestisse tulekut USA Euroopa vägede 10. meditsiinilabori tööhügieeniosakonna ülem. Kuid olen korraldanud isegi üliõpilaste treeningkursusi. USA armees hinnatakse tehtud tööd, võib-olla eestlasele omase töökusega olen suhteliselt lühikese aja jooksul välja teeninud viis medalit. Kuuenda medali sain Kuveidilt selle riigi vabastamise puhul.

Niisiis olete, nagu meil öeldakse, profülaktilise meditsiini spetsialist.

USA armees küll. Siinjuures on sobiv anda selgitust kasutatud mõistete kohta. Tööhügieen on meil ennetusmeditsiini valdkond, mis tegeleb inimeste kaitsmisega tervist ohustavate tegurite eest. Ennetusmeditsiini eesmärgiks on vältida isikkoosseisu haigestumist ja seetõttu on selle põhitähelepanu pööratud veevarustusele, toitumishügieenile ja keskkonnahügieenile. Näiteks tegeleb tüüpiline armee ennetusmeditsiini asutus, 10. meditsiinilabor, selliste valdkondadega nagu toksikoloogia, keemiakaitse, kiirguskaitse, tööhügieen, keskonnameditsiin ja kutsetervishoid.

Missugused on teie lahingulised kogemused?

Mittelahinguline, kuid väga õpetlik oli viiekuuline töötamine Lõuna-Iraagis Safwani põgenikelaagris, kus veevarustuse ja toitlustushügieeni kõrval oli peamine haiguste (eeskätt siberi katku) tõrje ning inimeste kaitsmine looma-, putuka- ja maohammustuste eest.

USA 3. soomusdiviisi ennetusmeditsiiniülemana võtsin osa sõjast Iraagiga ehk Lahe-sõjast, mida tegelikult nimetati operatsiooniks «Kõrbetorm», ning lisaks ka seda põhioperatsiooni ette valmistanud operatsioonist «Kõrbe-kilp». Vapustav oli soomusvägede edasiliikumise kiirus, millega meditsiiniteenistus ei suutnud sammu pidada. Meil õnnestus täielikult ellu viia diviisi ennetusmeditsiiniliste ürituste programm, mille tulemusena ei esinenud diviisi 20000 mehe kohta ühtki vee või toiduainete tarvitamisest tingitud haigusjuhtu. Võite isegi arvata, et kõrbeoludes ei ole see sugugi kerge.

Kuidas hindate Ameerika sõduri meditsiinilisi teadmisi?

Arvan, et need on head. Põhitähelepanu on pööratud muidugi esmaabi õpetamisele, mille-

ga tegelevad eriettevalmistuse saanud keskastme meedikute treenerid. Iga nädal õpivad ja kordavad sõdurid esmaabivõtteid neli tundi ning iga kuue kuu tagant kontrollitakse nende teadmisi. Esmaabioskuste omandamisse suhtutakse väga tõsiselt, kusjuures nende kasutamist harjutatakse tegelikkusele lähedastes oludes, rasketes ilmastikutingimustes. Neile õpetatakse kiiret meditsiiniabi kohalekutsumist raadio teel. Igas rühmas on ka kahe nädalase ettevalmistuse saanud «elupäästjad», kelle oskuste hulka kuulub ka haavatule kuulirahke all veeni tilguti panemine, millega tavaliselt ei saa hakkama isegi arstid. Selliste eluliselt vajalike teadmiste andmine sõduritele kuulub jällegi ennetusmeditsiini valdkonda. USA armees on täielikult mõistetud, et esmatähtis on ennetusmeditsiin ja alles seejärel ravimeditsiin.

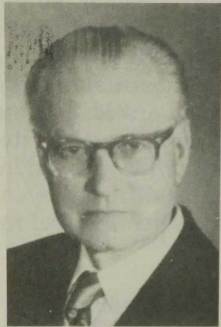
Kui tähtis on ameeriklasele tervis?

Nii nagu ikka — ühele on ja teisele ei ole. Üldiselt on Ameerikas terviseteadvuse kujundamisele suurt tähelepanu pööratud, eriti intensiivistus see 1980-ndatel aastatel. Kohati on need teadmised isegi väga head ja seda kõike ainult tänu keskkoolis saadud küllalt põhjalikele anatoomia-, füsioloogia- ja terviseharidusalastele teadmistele. Ameeriklaste suur probleem on liigsöömine ja paljudel lisaks sellele ka vale toitumine. Samal ajal on keskmine ameeriklane mõistnud liikumise kasulikust tervisele.

*Kapten Arno E. Kivi on intervjuueerinud
Kuulo Kutsar*

IN MEMORIAM

Veinart Põkk



Eesti traumatoloogide ja ortopeedide peret on tabanud valus kaotus. 24. jaanuaril 1994. aastal lahkus 86. eluaastal jäädavalt kauaaegne Tartu Ülikooli arstiteaduskonna operatiivkirurgia ja topograafilise anatoomia õppejõud, Eesti üks silmapaistvamaid ortopeede dotsent Veinart Põkk.

V. Põkk sündis 30. augustil 1908. aastal Tartumaal Kambja kihelkonnas talupidaja perekonnas. Pärast Tartu Reaalkooli lõpetamist astus ta 1930. aastal Tartu Ülikooli arstiteaduskonda, mille lõpetas 1936. aastal *cum laude*. Aastail 1936...1991 oli V. Põkk Tartu Ülikoolis operatiivkirurgia, topograafilise anatoomia ja ortopeedia õppejõud. Seejuures juhatas ta ajavahemikul 1946...1954 operatiivkirurgia, topograafilise anatoomia ja ortopeedia kateedrit. Ta oli ka Eesti Üliõpilaste Seltsi liige.

1950. aastal kaitses V. Põkk kandidaadiväitekirja «Võrdlev eksperimentaalne uurimus luumurdude paranemisest välise ja sisemise fiksaatsiooni (metallnaela) rakendamise korral».

Dotsent V. Põkki tundis hästi kogu Eesti arstikond. Ta oli üle viie aastakümne mitme põlvkonna arstide õpetaja. Ortopeedia erialal võttis V. Põkk sõjajärgsel ajal kasutusele terve hulga kirurgilise ravi meetodeid: osteotoomia, artrotoomia, liigeste resektsiooni, artrodeesi. Tema juhendamisel rakendati edukalt puusaliigese kaasasündinud düsplaasia, komppöia ja *torticollis*'e kirurgilist ravi. V. Põkk oli aastaid tervishoiuministeeriumi peaspetsialist ortopeedia alal, ta juhendas ka Tartu Proteesitööstuse tööd.

V. Põki kohusetundlikkus, korrektsus, täpsus ja nõudlikkus olid eeskujuks kogu Eesti arstikonnale. Mälestus Veinart Põkist jääb püsima tema õpilaste ja kolleegide südameis.

*Tartu Ülikooli Traumatoloogia
ja Ortopeedia Kliinik
Eesti Traumatoloogide ja Ortopeedide Selts*

Valeri Schwarz



27. novembril 1993. aastal lahkus meie seast ootamatult Profülaktilise Meditsiini Instituudi laste tervise kaitse laboratooriumi juhtivteadur meditsiinidoktor Valeri Schwarz.

Valeri Schwarz, rahvuselt sakslane, sündis 30. jaanuaril 1939. aastal Jaroslavl'i oblastis Rõbinski linnas teenistujate perekonnas. Aastail 1956...1958 õppis ta Leningradi 14. Meditsiinkoolis ja pärast selle kiitusega lõpetamist asus õppima Leningradi Pediaatriainstituuti, mille lõpetas 1964. aastal. Pärast seda töötas Kohtla-Järvel 2. Internaatkoolis arstina ja arstliku kontrolli kabineti juhatajana. 1968. aastal täiendas V. Schwarz end Leningradi Arstide Täiendusinstituudis spordimeditsiini erialal, samast aastast oli Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi aspirant. 1972. aastal kaitses ta Tartu Ülikoolis kandidaadiväitekirja, seejärel töötas vanemteadurina. 1975. aastal sai V. Schwarz vanemteadurikutse hügieeni erialal. 1991. aastal kaitses Leningradi I Meditsiiniinstituudis doktoriväitekirja «Laste spordiorientatsiooni ja -valuks meditsiinilis-bioloogilised kriteeriumid kaksikute ja longitudinaalsete uuringute andmeil».

V. Schwarz'i kogu teadustöö käsitles pärilikkuse ja treeningu vahekorra selgitamist lapse ja nooruki organismi arengus, eriti kehaliste (sportlike) võimete arengus. Sel eesmärgil rakendas ta esimesena NSV Liidus nn. kaksikute meetodit, mis on osutunud väga sobivaks inimese pärilikkuse uurimisel.

V. Schwarz oli 158 teaduspublikatsiooni (sealhulgas kahe monograafia) ja kolme metoodilise soovituselise autor, nelja ratsionaliseerimistunnistuse omanik. Tallinna Pedagoogikaülikooli üliõpilastele pidas ta hügieeni- ja spordimeditsiini loenguid. V. Schwarz oli Eesti Spordimeditsiini Föderatsiooni Presiidiumi liige.

Meile jääb mälestus tagasihoidlikust inimesest, erudeeritud teadlasest, mitme keele oskajast, sportlikust ning muusika- ja kirjanduslembesest kolleegist.

Kolleegid

JURIIDILINE NÕUANNE

Uuendatud lastetoetuste seadus

Esimene Eesti Vabariigi lastetoetuste seadus jõustus 1. aprillil 1992 ja need eeskirjad kehtisid 1. jaanuarini 1994.

10. veebruaril 1994 Riigikogus vastu võetud ja vabariigi presidendi poolt 28. veebruaril 1994 välja kuulutatud «Lastetoetuste seadus» jõustus 1994. aasta 1. jaanuarist.

Toetust saavate isikute ring jäi põhiliselt samaks, täpsustati vaid paljusid üksikasju. Põhiline on, et toetusi makstakse Eesti alalisele elanikule, kui välislepinguga ei ole sätestatud teisiti. Seejuures sätestab uus seadus piirangu neile Eesti alalistele elanikele, kes töötavad välismaal üle kolme kuu ja ei ole kodumaal maksumaksjad. Neile inimestele toetust ei maksta.

Enne 1. juulit 1990 Eestisse asunud välismaalasele ja tema lapsele makstakse toetusi elamisloa saamiseni või ettekirjutuse tegemiseni Eestist lahkumise kohta vastavalt kehtestatud korrale.

Pärast 20. augustit 1991 Eestisse elama asunud eesti rahvusest välisriigi kodanikule või kodakondsuseta isikule, tema abikaasale ja lapsele, kellel on elamisluba, makstakse toetusi nagu Eesti alalisele elanikule.

Eestis seaduslikult viibivale tähtajalise elamisloaga välismaalasele makstakse toetusi vastavalt välislepingule.

Toetuste liigid jäid põhiliselt samaks, ainukesena tuli juurde uus liik — lapse koolitoetus.

Toetuste suuruse määramisel ei ole enam aluseks miinimumpalk. **Uues seaduses on toetuste suurus määratud väljendiga «lapsetoetuse määr», mille Riigikogu kehtestab iga aasta riigieelarve seadusega.** 1994. aastaks on lapsetoetuse määraks 90 krooni kuus. Selline menetlus on igati õigem, sest see võimaldab toetusi suurendada lihtsalt, vastavalt elukalliduse tõusule.

Missuguseid toetusi tuleb lastega perekondadele välja maksta?

1. **Lapse sünnitoetus**, mida makstakse iga lapse kohta lapsetoetuse kümnekordses määras lapse sünnitõendi esitamisel. Käesoleval aastal on see 900 krooni. Lapsendajale makstakse lapse sünnitoetust juhul, kui lapsendamine toimus enne lapse üheaastaseks saamist ning varem ei ole selle lapse sünnitoetust makstud.

2. **Lapsetoetust** makstakse iga kuu lapse sündimisest kuni tema 16-aastaseks saamiseni; põhikoolis, gümnaasiumis või kutseõppeasutuses õppimise korral kuni 19-aastaseks saamiseni. Uue seaduse kohaselt makstakse alates 1. jaanuarist 1994 toetust ka neile lastele, kes õpivad õhtu- või kaugõppekoolis, ning ka juhul, kui laps õpib koduõppe korras.

Lapsetoetust makstakse peres kasvava iga lapse kohta lapsetoetuse ühekordses määras (1994. a. 90 krooni kuus). Uue seaduse järgi makstakse täiendavalt toetust peredele, kus kasvab kaks ja enam lapsetoetust saavat last: teise lapse kohta 25 krooni kuus ning kolmanda ja iga järgmise lapse kohta 50 krooni kuus.

See laps, kellel on õigus lapsetoetusele ning kes seoses õppimisega ajutiselt ei ela perekonnas, arvatakse perekonna koosseisu kuuluvaks. Samuti arvatakse eestkostel või hooldusel olev laps eestkostja või hooldaja perekonna koosseisu. Täielikul riiklikul ülalpidamisel olevat last, samuti last, kelle vanematelt on vanemlikud õigused ära võetud, ei arvata toetuse suuruse kindlaksmääramisel perekonna koosseisu.

Osalisel riiklikul ülalpidamisel olevale lapsele makstakse lapsetoetusi pool määrust. Osalisel riiklikul ülalpidamisel olevaks õpilaseks peetakse last, kes kasutab tasuta kooliinternaati ning saab koolist tasuta toitu. Kui õpilane kooliinternaati ei kasuta ja saab koolist ainult sooja einet, ei peeta teda osalisel riiklikul ülalpidamisel olijaks.

3. **Ülalpidamistoetust** makstakse lapsehoolduspuhkusel olevale isikule või mittetöötavale või päevases õppevormis kutseõppeasutuses või kõrgkoolis õppivale vanemale või eestkostjale: kuni lapse 1,5-aastaseks saamiseni lapsetoetuse kahekordses määras (1994. a. 180 krooni) iga lapse kohta (vana seaduse järgi oli see 0,5 miinimumpalka — 150 krooni kuus); 1,5...3-aastase lapse puhul lapsetoetuse ühekordses määras iga lapse kohta (1994. a. 90 krooni). Selles osas uus seadus muudatusi ei teinud.

Olulise muudatusena on uues seaduses säte, et rasedus- ja sünnituspuhkuse aja eest ravikindlustushüvitise saajal säilib õigus ülal-

pidamistoetusele teiste kuni 3-aastaste laste eest.

Ülalpidamistoetust makstakse töötavale emale rasedus- ja sünnituspuhkuse lõppemisele järgnevast päevast alates. Mittetöötavale emale või isale või eestkostjale määratakse ja makstakse ülalpidamistoetust lapse sündimise päevast alates. Lapsendatud lapse puhul makstakse ülalpidamistoetust lapsendamise päevast alates.

Oluliselt muutis uus seadus ühele mittetöötavale 1,5...18-aastasest lapsinvaliidi või lapseest invaliidi kasvatavale vanemale makstavat toetust. Nendele isikutele makstakse nüüd ülalpidamistoetust iga kuu lapsetoetuse kahekordses määras iga lapsinvaliidi või lapseest invaliidi kohta.

4. Lapse koolitoetus on uus toetuse liik. Seda toetust makstakse õppeaasta alustamiseks lapsetoetuse ühekordses määras iga päevases õppevormis õppiva või meditsiinilistel näidustustel muud õppevormi kasutava lapsetoetust saava lapse kohta.

Koolitoetust ei maksta, kui laps õpib õhtuses või kaugõppevormis või koduõppe korras meditsiiniliste näidustusteta.

5. Üksikvanema lapse toetust makstakse:

1) last üksi kasvatavale invaliidile iga kuu pooleteisekordses lapsetoetuse määras;

2) last üksi kasvatavale emale, kelle lapse sünniaktis on kanne lapse isa kohta tehtud ema ütluse alusel, iga kuu lapsetoetuse 0,6-kordses määras;

3) last üksi kasvatavale vanemale, kui teine vanem on seadusega kehtestatud korras tunnistatud tagaotsitavaks, iga kuu lapsetoetuse 0,6-kordses määras.

Last üksi kasvatavaks invaliidiks peetakse I, II või III grupi invaliidi, kes on vallaline, lahutatud või leek. Kui invaliid saab alimene, säilib tal õigus toetusele.

Toitjakaotuspensioni saava lapse eest üksikvanema lapse toetust ei maksta.

Üksikvanema abiellumisel lõpetatakse talle toetuse maksmine. Üksikvanema lapse toetust ei maksta emale, kellel on laps isikult, kellega ta ei ole registreeritud abielus, kuid elab koos. Üksikvanema lapse toetuse maksmisel kehtivad samad vanusepiirangud nagu lapsetoetuse maksmisel.

6. Eestkostetava või hooldatava lapse toetust makstakse iga kuu kuni eestkostetava (hooldatava) 16-aastaseks saamiseni; päevases või meditsiinilistel näidustustel muus õppevormis põhikoolis, gümnaasiumis või kut-

seõppeasutuses õppimise korral aga kuni 19-aastaseks saamiseni.

Eestkostetava või hooldatava lapse toetuse suuruseks on lapsetoetuse kahekordne määr (1994. a. 180 krooni) iga lapse kohta. Vana seaduse järgi oli see toetus 0,2 miinimumpalka (60 krooni kuus).

7. Elluastumistoetust makstakse orvule või vanemliku hoolitsuseta jäänud isikule, kes on elanud lastekodus või hälvikute erikoolis vähemalt kolm viimast aastat. Selle suurus on 3000 krooni ühekordselt. Selle toetuse suhtes muutusi ei tehtud.

8. Ajateenija lapse toetust makstakse Eesti Vabariigi kaitsejõududes viibiva ajateenija igale lapsele kogu ajateenistuses viibimise aja jooksul. Toetuse suuruseks on lastetoetuse ühekordne määr. Seda toetust ajateenija lapsele makstakse ka siis, kui vanemate abielu on lahutatud või isadus tuvastatud.

Asendusteestuses oleva isiku lapsele toetust ei maksta.

Lastetoetuste taotlemine. Lapse sünnitoetust, lapsetoetust, ülalpidamistoetust ning lapse koolitoetust taotletakse järgmistel juhtudel.

1. Ema põhitöö- või õppimiskoha kaudu, kui ema töötab või õpib kutseõppeasutuses või kõrgkooli päevases õppevormis.

2. Isa põhitöö- või õppimiskoha kaudu: kui ema ei tööta ega õpi; ema teadmata äraolijaks tunnistamise korral; ema kinnipidamiskohas viibimise korral; kui abielu lahutamisel laps määratakse isa kasvatada; mittetöötava abielus oleva ema eelmisest abielust lastele või vallaslastele; koos elavate vanemate lapsele, kui isadus on tuvastatud ja lapse ema ei tööta.

3. Lastetoetusi taotletakse pensioniameti kaudu: kui kumbki vanematest või last üksi kasvatav vanem ei tööta; talunikule, talu pere liikmetele, talus töölepingu alusel töötajale; mittetöötavale emale ja tema lapsele, kui isadus on tuvastatud, kuid vanemad ei ela koos; üksikvanema toetust ja lapsinvaliidi ülalpidamise toetust; eestkostetava või hooldatava lapse toetust, elluastumistoetust ja ajateenija lapse toetust.

Maire Pella

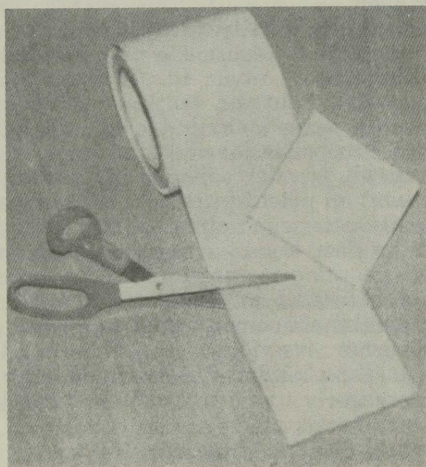
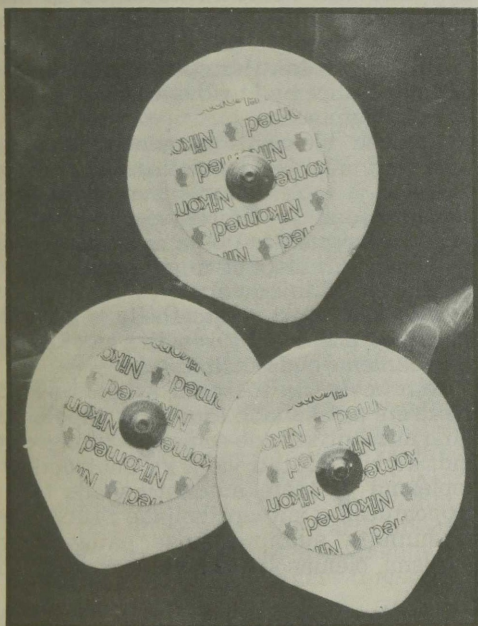
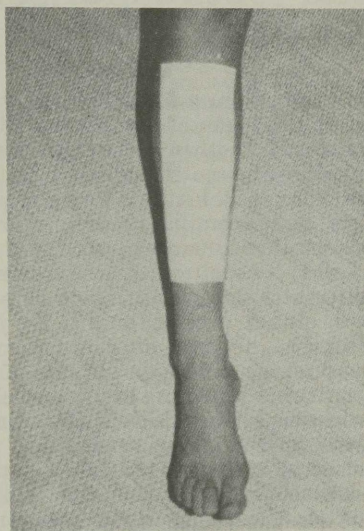
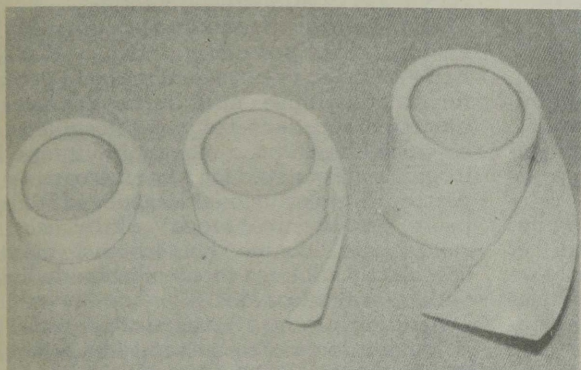
BALTIC MEDICAL PARTNERS

võtab vastu Inglise meditsiinilise kleepplaastri tellimusi.

Kleepplaastreid on võimalik tellida erinevas laiuses (25—100 mm)
ja pikkuses (5—150 m).

Kasutades kleepplaastreid hoiate kokku aega ja sidumismaterjali!

Võimalik on tellida ka EKG elektroode.



BALTIC MEDICAL PARTNERS

Toompuiestee 4 Tallinn

Telefon (26)31 12 22 Faks (26)31 11 93

Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas 1993. aastal tehtud olulisemad teadustööd

Arstiteaduskonna 9 instituudis ja 18 kliinikus tehti 1993. aastal teadustööd 128 teemal.

Anatoomia Instituudis uuriti eksperimentaalselt kliinilis-morfoloogilisi muutusi vago- toomia korral. Rakendati kompleksset histoloogilist, histokeemilist, radioimmunoloogilist ja biokeemilist uurimismetoodikat. Leiti, et seedetrakti õneselundite limaskestast koebasofiilide funktsionaalne aktiivsus oli sõltuvuses vastava elundi prostaglandiin E₂ ja prostaglandiin F_{2a} hulgast ning nimetatud rakud osalevad nende prostaglandiinide sünteesimises. Instituudi kliiniline teadusprojekt korraldati koostöös kirurgiakliinikuga, uuriti neerukivitõve epidemioloogiat Eestis. Esmaselt diagnoositud neerukivitõvejuhte esines aastati keskmiselt 50 juhtu 100 000 elaniku kohta. Neerukivide koostist uuriti röntgendifrakto-meetriliselt.

Farmaatsia Instituudis töötati 1993. aastal välja ja võeti kasutusele uusi mastiidi- ja põletikuvastaseid ravimeid. Antibakteriaalse toime poolest osutusid kõige efektiivsemaks furagiini ja bensalkooniumkloriidi sisaldavad ravimid. Proopoliise baasil töötati välja ka mitmed salvid. Nendel salvidel (*Apipropolis* ja *Apivenum*) on põletikuvastane, valuvaigistav, sügelemisvastane ja nahka pehmen-dav toime. Jätkus ka Eesti kohalike ravimtaimede ratsionaalse kasutamise uurimine. Teekummeli, raudrohu, leesika ja lõhnava kummeli ning nende kombinatsioonide baasil valmistati uusi ravimivorme (vesitõmmised, ekstraktid ja pulbrid). Tehti kindlaks teekummeli eeterliku õli potentseriv toime mikroobide tundlikkusesse antibiootikumide kasutamise korral.

Farmakoloogia Instituudis uuriti ühe probleemina retseptor-reguleerivate kaltsiumikanalite osa etanooli, bensodiasepiinide ning morfiini tolerantsuse ja sõltumatuse tekkes. Instituudis uuriti samuti võrdlevalt serotoniini, pinoliini, melantoniini ja mitme antidepressandi sidumist käbinäärme ja muude kudede membraanidel.

Füsioloogia Instituudi juhtivad teadustööd olid seotud kõrgema närvitalitluse neurokeemiliste mehhanismide uurimisega. Täpsustati negatiivsete emotsioonide neurokeemilisi mehhanisme dopamiini-, glutamaadi- ja serotoniinireseptorite osaluses atüüpiliste psühhoosivastaste ainete (klosapiin, remok-sipriid, raklopriid) toimes. Seejuures uuriti ka ravimisõltumust ja emotsioonilisi hälbeid kui keskkonnaga kohanematus probleemi. Rakendusliku suunaga tööd olid seotud Eestis laste välise hingamise näitajate epidemioloogiliste uuringutega. 400 lapse ja 100 täiskasvanu testimisel kasutati uutset spiroanalüsaatorit VT-8911 (valmistatud Eestis).

Biokeemia Instituudis jätkus 1993. aastal ionipumpade (Na, K-ATPaas, K(H)-ATPaas) ja uute bioaktiivsete peptiidide funktsioneerimise ning toimemehhanismide uurimine normaalsetes ja patoloogilistes protsessides kahjustatud biomembraanides. Patoloogiliste protsessidega (kantserogenees, hü-pertoonia, reperfusioon) kaasnevad ionipumpade ja ionivahetuse aktiivsuse ning rakusiseste ioonide homöostaasi muutused olid seotud nihkega biomembraanide lipiid — valk interaktsioonides.

Mikrobioloogia Instituudis uuriti terve ja haige inimese ökosüsteemi formeerumist ja mõjutatavust. Jätkusid uuringud ka inimese ja loomade probiootikumidele vajalike laktobatsillide tüvede leidmiseks ja selektsiooniks.

Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudis olid olulisemad teadustöö tulemused 1993. aastal järgmised.

Inimese bioloogia ja geneetika õppetooli uuringud käsitlesid struktuurset, funktsionaalset ja molekulaarseid muutusi rakkude aktiivsioonil ja diferentseerumisel. Töötati välja ka haiguste tsütö- ja molekulaardiagnostika baasil kliiniliste uuringute tegemiseks Tartu Ülikooli kliinikutes.

Patofüsioloogia õppetoolis korraldatud uuringud käsitlesid türeoidhormoonide toime-mehhanisme südamelihases.

Immunoloogia töörühm selgitas mitokondriaalsete antikehade esinemist populatsioonis ning autoantikehade esinemist ultseroosse koliidi korral. Töötati välja ka neutrofiilide tsütoplasma vastaste autoantikehade test ning tropomüosiini autoantikehade ELISA-meetod, et hinnata autoimmuunse patogeneesimehhanismi olemasolu ultserooset koliiti põde-jatel.

Arstiteaduskonna kliinikute olulisemad teadustöö tulemused 1993. aastal olid järgmi-sed.

Kardioloogia Kliinikus uuriti vere hüübimissüsteemi muutusi müokardiinfarkti ja ebastabiilse stenokardiaga haigetel ning selgitati madalmolekulaarse hepariini efektiivsust müokardiinfarkti ravis.

Kirurgiakliiniku teadustöö käsitles vagotoomia meetodit duodenaalhaavandi ravis. Esialgse tulemused näitasid, et üks retsidiivhaavandi põhjusi on mittetäielik vagotoomia. Jätkusid eksperimentaaltööd maksatransplantatsiooni alal ja alustati koeäratouke-reaktsiooni täpsemad randomiseeritud uurin-
gud, ühtlasi jätkati eksperimente kirurgilise tehnikaga väljaarendamiseks.

Kõrvakliinikus töötati välja operatsioonimeetodid nina hingamistakistusega haigete endoskoopiliseks nina ja ninakõrvalurgete kirurgiliseks raviks laser- ja ultraheliskapellidega. Uuriti ka kuulmekile paratsenteeriva lahtioleku aja sõltuvust müringotoomia ulatusest ja paratsenteerimise meetodist. Elektrohisto-keemiliste meetoditega tehti kindlaks laser- ja ultraheliskapellide erinevad toimemehhanis-
mid raku organellidesse.

Lastekliiniku teadustöö käsitles asfüksias sündinud ja pikaajalisel ventilatsioonis viibinud ajaliste ja enneaegsete laste prospektiivset uurimist. Tulemused näitasid, et laste surumus oli 38,6%. Raskeid tervisehäireid aga esines ainult 14%-l ellujäänutest. Koostamisel on ka laste väärarengute register.

Olulise rakendusliku tähtsusega olid uurin-
gud, mis käsitlesid enneaegsete vastsündinute soolemikrofloora kujunemist ja tervist erinevate toitmisviiside korral. Töö tulemused võimaldasid järeldada, et spetsiaalne enneaegsete piimasegu mõjub soodsalt mikrofloora kujunemisele ning enneaegsete kasvule.

Närvikliinikus jätkati 1993. aastal uurin-
gud ajukahjustuse morfoloogia, liikvori hüdrodünaamika ja biokeemiliste markerite osa kohta kesknärvisüsteemi vaskulaarsete ja traumaatiliste kahjustuste korral.

**Polikliiniku ja perearstiteaduse õppe-
tooli** teadustöö käsitles *Helicobacter pylori* epidemioloogiat populatsioonis. Uuringu tule-
musena leiti *Helicobacter pylori* infektsiooni ja sellest põhjustatud gastridi sagedat esinemist Eesti elanike hulgas.

Psühhiaatria Kliinikus viidi läbi uue anti-
depressandi reboksetiini kliiniline probeerimine. Tegemist on uue efektiivse antidepressandiga. Insuliinravi ja neuroleptikumide võrdlev analüüs skisofreeniahaigete ravis näitas insuliinravi suuremat efektiivsust võrreldes neuroleptikumidega. Depressiivsete häirete esinemissageduse uurimine Tartu linnas ja maakonnas näitas, et depressiivseid sümptoo-
me esines 26,8%-l elanikkonnast (naiste hulgas 35,5-l juhtudest).

Sisekliiniku teadustöö käsitles esmase biliar-
se maksatsirroosi uurimist Eestis. Kõige rohkem esines biliarset maksatsirroosi Viljandi maakonnas (129,6 juhtu 1 miljoni elaniku kohta). Uuriti ka immunoloogilisi ja hormonaalseid näitajaid kroonilise lümfoidse leukeemia, müelomatoosi, lümfoomide ja lümfadenopaatiate korral.

**Sportmeditsiini ja Taastusravi Kliini-
kus** töötati välja uus südamehaigete kehalise töövoime ja kardiorespiratoorse funktsionaalse reservi hindamise kompleksne süsteem. Spiroveloergomeetria baseeruv kompleks võimaldab hinnata südamehaigete taastusravi efektiivsust ja individualiseerida rakendatavaid ravivõtteid.

**Traumatoloogia ja Ortopeedia Kliini-
kus** jätkus luuregeneratsiooni uurimine luu-
murdude ja liigesevigastuste korral. Kliinikus väljatöötatud originaalse hüppeliigeseefektsaatori rakendamise võimalusi testiti laipadel.

Arstiteaduskonna teadustöö tulemused on avaldatud 654 trükises. Rahvusvahelistes väljaannetes on ilmunud neist 57. On avaldatud 10 õpikut-käsiraamatut ja 15 õppevahendit. Oppejõud ja teadurid esitasid 1993. aastal konverentsidel 471 ettekannet, välisriikides käis erialasel täiendusel ja teadustööl 153 inimest. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna kaitsmisnõukogus kaitses doktoriväitekirja neli õppejõudu (M. Mikelsaar, R. Mikelsaar, H. Eversaus, A. Tamm), Uppsala Ülikoolis kaitses doktoriväitekirja füsioloogia instituudi vanemteadur J. Harro. Biomeditsiini erialal kaitsiti arstiteaduskonnas kaks magistriskraadi.

Jaak Maaros

Arstiteaduskonna sisseastumiseksamid erinevad tänava pisut eelmise aasta omadest. Sisseastujal tuleb teha matemaatika- ja bioloogiaeksam, kirjutada kirjanäide ja sooritada võõrkeele arvestus. Matemaatikaeksam toimub keskkooli tasemel, ülikooli juures saab käia ka ettevalmistuskursustel. Bioloogiaeksamil tuleb täita test, võõrkeele eksam toimub tänava arvestuse vormis.

Mitteametlik üliõpilaskohtade arv on tänava järgmine: eesti raviosakonnas 70, vene raviosakonnas 20, farmaatsias 25, stomatoloogias 30; kõrgharidusega meditsiiniõeks võetakse õppima 21 soovijat.

Farmaatsia- ja stomatoloogiaosakonda astumisel on soodustusi keskkooli medaliga lõpetanutele. Kõrgharidusega meditsiiniõe eriala õpida soovijatel sisseastumiseksameid ei ole. Nemad peavad esitama meditsiiniõe lõputunnistuse, tõendi kaheaastase tööstaaži kohta, töökoha soovitusel ning tegema nn. psühholoogilise pädevustesti.

17. mail 1994 valiti Tartu Ülikooli arstiteaduskonna dekaaniks meditsiinidoktor **Ants Peetsalu**. Ants Peetsalu on kirurgiliste haiguste korraline professor ja Tartu Ülikooli Kirurgiakliiniku juhataja.

Ilmub «Anatoomia atlas»

On mitmeid kontingente, kes peavad erineval tasemel või teatavast aspektist inimese anatoomiat tundma õppima või seda ainet õpetama. Eestis ei ole sel alal pikemat aega õppevahendeid ilmunud. Nüüd on Georg Loogna trükki andnud omalaadse «Anatoomia atlase», mis peaks ilmuma sel sügisel.

Raamatus on üle viiesaja anatoomiliste ja histoloogiliste struktuuride joonise, osalt värvilisena. On füsioloogia ja kliinilise meditsiini-ga seonduvaid pilte. Joonistel on numbrilised viidad ladina ja eesti keeles, mõlema kohta detailne aineloend, mis sisaldab ligikaudu 3000 märksõna. Atlases on ka neli kirjeldavat koondtabelit lihaste alguse, kinnituse ja funktsiooni kohta, kehapiirkondade ja siseelundite verevarustuse ning innervatsiooni kohta. Omaette peatükk on lihaste anatoomilis-funktsionaalsest karakteristikast, see on mõeldud kehakultuuri ja spordiga tegelejatele, samuti kunstnikele. Peamiselt on atlas määratud meedikutele, aga ka bioloogidele.

Raamatu annab välja kirjastus «Avita». Tallinn EE0090 Luha t. 36. pk. 3119. Tel. 683 284, 683 281. Vastu võetakse atlase kollektiiv- ja individuaaltellimusi. Hulgihind ei sisalda käibemaksu. Kohaletoimetamine on Tallinna piires tasuta. Olenevalt trükiarvust on kõvas köites eksemplari hind 50...100 krooni.



6. aprillil 1994 korraldas Eesti Apteekrite Liit pressikonverentsi «Inimesed, ravimid, apteegid ja hinnad». Ajakirjanikega kohtusid Eesti Apteekrite Liidu tegevdirektor Kaljo Sõerde, proviisorid Oie Kotkas (Vanaturu Apteek), Maret Mutle (Magdaleena Apteek), Tea Siimon (Haapsalu apteek «Akos»), Enn Kanter (Raeapteek).

Eesti Apteekrite Liit on apteegijuhatajate ühendus, mis asutati 7. aprillil 1993, liita kuulub 85 apteegijuhatajat.

Oie Kotkas sõnas, et Eestis tegutsseb üle 40 ravimite hulgifirma. Ravimipuudust enam ei ole, ravimite pakutakse kogu Euroopast, samuti kaugemalt. Neid saadakse ka endise NSV Liidu aladelt. Rahvus-

vahelise turuga võrreldes ei ole meil ravimid kallid, ent paraku ei ole meie inimeste sissetulek küllaldane (eriti vanurite ja lastega perekondadel). Riskirühmade jaoks on kehtestatud retseptid ravimite saamiseks soodushinnaga, ent tasuta ei saa ravimeid keegi.

Maret Mutle rääkis soodustingimustel väljastatavate ravimite retseptidest ja neist, kes saavad ravimeid soodustingimustel. Need on alla 3-aastased lapsed, üle 70-aastased vanurid, invaliidid ja teatud kroonilisi haigusi põdejad. Nemed peavad ravimi hinnast tasuta 5 krooni, ülejäänud peab apteegile kompenseerima haigekassa. Mõne haiguse korral saavad haiged retsepti, mille puhul nad maksavad ravimi hinnast 5 krooni ja veel 10%.

Kõikidel haigekassa liikmetel, nende alaealistel lastel, õpilastel, üliõpilastel ja pensionäridel on õigus saada ravimeid nn. soodusretseptiga, kui ravimi hind ületab 30 krooni. Sel juhul jääb üle 30 krooni minevast summast 50% haigekassa kanda. Soodustingimustel ei ole arstidel lubatud välja kirjutada käsimüügiravimeid.

Haigekassade kulutused ravimite kompenseerimisel on seni olnud 5...6% kogu haigekassadele laekunud maksumaksjate rahast. Kui räägitakse vajadusest haigekassade väljaminekuid piirata, räägitakse eelkõige ravimitele minevast 5%, mitte ülejäänud 95% rahast. Apteegid on rahalistes raskustes, sest haigekassad ei ole tellitud ja haigetele väljastatud ravimite eest juba mitu nädalat raha üle kandnud.

Kaljo Sõerde rääkis ravimihinna kujunemisest. Ravimi hind koosneb tootjahinnast, hulgiotevõtte hinnast ja jaehinnast. Eestis valivad apteekrid samatoimelistest preparaatidest alati odavaima. Hulgifirmad lisavad tootjahinnale kuni 25%, apteekidel hulgifirmade kontrollimise õigust ei ole.

Apteegid lisavad hulgihinnale jaekaubandusliku juurdehindluse. Alla 5 krooni maksvatel ravimitel on see lubatud kuni 80%, kallimatel kuni 15%. Suured apteegid ei kasuta maksimaalseid juurdehindluse määrasid, maa-apteegid on aga ka juurdehindluse maksimaalmäärade kasutamisel raskustes.

Väikeapteekide probleemidest andis ülevaate Tea Siimon. Eestis tegutsevatel apteekidel asub 20% viies suuremas linnas, 80% on maakonnalinnades ja maal. Viimastele langes jaanuaris aga vähem kui 1/3 kogu Eesti apteekide käibest.

Väiksemate linnade ja maal asuvate apteekide majanduslik olukord on raske. Loodetavasti ei kahtle keegi väikelinnade ja maa-apteekide vajalikkuses.

Jaanuaris toimunud Eesti Apteekrite Liidu üldkoosolekul võeti vastu pöördumine Tallinna volikogu ja linnavalitsuse poole. Pöördumises tunti muret Raeapteegi saatuse pärast. Raeapteek on samal kohal ja samas majas töötanud 1422. aastast alates. Ei sõjad, linna piiramine, pommitamine, katk ega okupatsioonid ei ole sajanudite jooksul suutnud takistada sellel ladina köögil täitmast oma kohustusi linnakodanike ees. Nüüd on Raeapteek juba kolmandat aastat suletud. Aastakümneid on Eesti apteekrid kogunud ja säilitanud haruldasi eksponaate Eesti Apteegimuseumi jaoks. Tallinna on võimalik rajada ainulaadne ajalugu ja tänapäeva ühendav nii linna-rahvast kui ka turistide teenindav apteek.

Anne Tallo

Firmad, kelle tegevus on seotud meditsiiniga!
Pakume Teile suurepärasest võimalusest osa võtta rahvusvahelisest meditsiinitehnika ja farmaatsiatoodete messist

MEDIFAR⁹⁴

INTERNATIONAL EXHIBITION OF MEDICAL EQUIPMENT AND PHARMACEUTICAL PRODUCTS

12.—15. oktoobrini 1994 Tallinnas Eesti Näituste kompleksis

Eksponeeritavad tootegrupid:

- _____ operatsiooniinstrumentarium
- _____ endoskoopiline instrumentarium
- _____ luuvälised fiksatsioonisüsteemid
- _____ šunteerimiskomplektid hüdrosefaalia raviks
- _____ monitorjälgimise süsteemid
- _____ diagnostiline aparatuur
- _____ intensiivravihaigete hoolduse ja ravi vahendid
- _____ õmblusmaterjalid
- _____ taastusravi
- _____ ravimid
- _____ varia
- _____ akupunktuur tänapäeva meditsiinis

Samas toimub

**I Balti onkoloogide ja radioloogide kongress
13.—14. oktoobrini 1994**

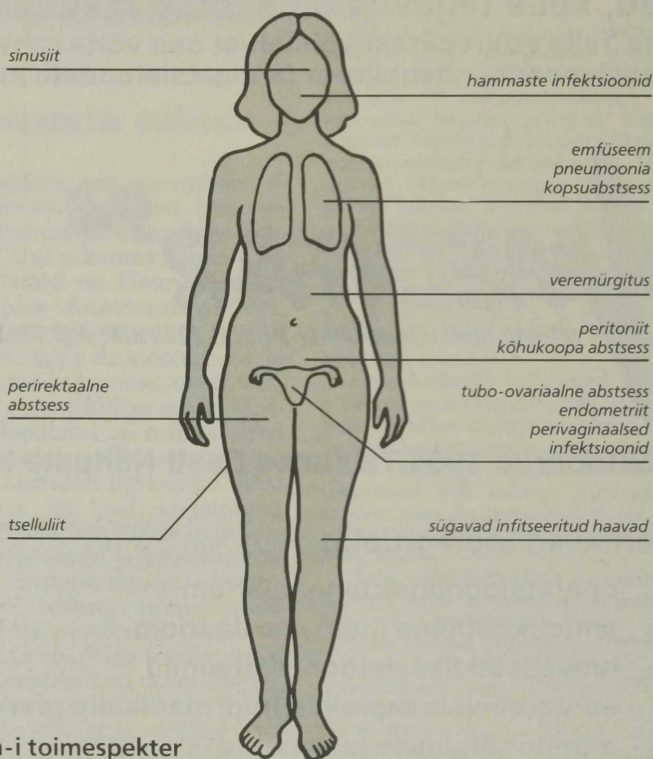
 **EESTI NÄITUSED**

Lisainformatsioon:

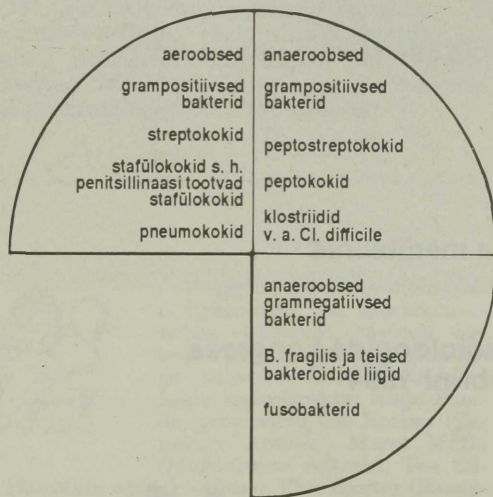
Eesti Näitused & AS Expoproject
Pirita tee 28 EE0001 Tallinn
Tel. (22) 238 115, 238 427;
faks (22) 239 177

**EXPO
PROJECT**
"EESTI NÄITUSTE" MARKETINGIFIRMA

Võimalikud anaeroobsed infektsioonid



Dalacin-i toimespekter



DALACIN on antibiootikum, mis on efektiivne niisuguste grampositiivsete kokkide vastu nagu streptokokid, pneumokokid, stafülokokid s.h. penitsilliinaasi moodustavad stafülokokid. DALACIN toimib sellise tähtsa anaeroobse patogeense mikroobi vastu nagu *Bacteroides fragilis*.

Kõrvaltoimeid on üldiselt vähe, võib esineda mao- ja sooltetalitluse häireid. DALACIN-i ei tohi anda patsiendile, kes on ülitundlik klindamütsiini või linkomütsiini suhtes.

DALACIN on saadaval järgmistes ravimivormides:
süstelahusena 150 mg/ml;
kapslitena 75 mg, 150 mg, 300 mg;
lastemikstuurina 15 mg/ml.

Dalacin[®]
klindamütsiin

PRODUCT OF

Upjohn

ANTIBIOTIC
RESEARCH

Upjohn Information Estonia,
P.k. 1744
EE 0009 Tallinn, Eesti

Kolmest ravimist koosnev kombineeritud preparaat, mis parandab aju vereringet ja ainevahetust.

Instenon[®]

Hexobendinum - Etamivanum - Etophyllinum

NÄIDUSTUSED

Isheemiline insult. Insuldi järelnähud püsiva neuroloogiliste sümptomidega. I ja II staadiumi tsirkuloorne entsefalopaatia. Traumajärgne entsefalopaatia. Ajukontusioon. Raske ajutrauma. Aterosklerootiline parkinsonism. Hüppoksiajärgne entsefalopaatia. Raske vegetovaskulaarne düstoonia.

DOSEERIMINE

Ajuisheemia ägedad vormid. 2 ml (1 ampull) segatuna 200 ml 5%-lise glükoosilahuse või füsioloogilise lahusega aeglase tilkinfusioonina veeni 1-3 korda päevas 3-5 päeva jooksul või kuni kliinilise paranemiseni. Kroonilised ajuisheemia vormid. Suu kaudu. 1 drazhee 2-3 korda päevas 3-4 nädala jooksul. Parenteraalselt. 2 ml segatuna 200 ml 5%-lise glükoosilahusega tilkinfusioonina veeni 1-2 korda päevas 7-10 päeva jooksul või 2 ml aeglaselt lihasesse või veeni.

RASEDUS JA RINNAGA TOITMINE

Instenooni süstelahuse kasutamise kohta raseduse ja imetamise ajal andmed puuduvad. Suu kaudu manustada ainult arsti täpse ettekirjutuse järgi.

VASTUNÄIDUSTUSED

Tugev erutus seisund ja krampid. Koljusisese rõhu tõus, mida iseloomustab pikaajaline peavalu, oksendamine, nägemishäired. Ajuhemorraagia. Epileptiline sündroom.

KÕRVALTOIMED

Suurte annuste manustamisel võivad mõnikord tekkida pikaajaline peavalu ja näo hüperemeia. Kiirel veenisisesel manustamisel võib langeda arteriaalne rõhk, tekkida lühiajaline tahhükardia, ebamugavustunne, vähene peavalu. Parenteraalselt manustada ainult aeglase tilkinfusioonina kiirusega 1 ampull (2 ml) 3 minuti jooksul.

PAKENDID

30 drazheed blisterpakendis; 20 tugevatoimelist drazheed blisterpakendis; ampullid à 2 ml, 5 tk. pakendis.



NYCOMED
SEFA

-Suurim ravimitega varustaja Eesti turul

Actovegin®

Parandab raku ainevahetust

- Haavade paranemise kiirendamine
- Ajuverevarustuse häired
- Perifeerse verevarustuse häired
- Põletused



B
1875
1994, 3
222242

Pharmazie Marketing & Communication | Business Drive

ACTOVEGIN®

Vasika seerumi deproteineeritud preparaati, mis sisaldab madalmolekulaarseid peptiide ja aminohapete derivaate.

NÄIDUSTUSED

Kesk närvisüsteemi metaboolsed ja tsirkulatoorsed häired: tsirkulatoorne entsefalopaatia, isheemiline insult, ajutraumad. Perifeersed arteriaalsed ja venoossed tsirkulatsioonihäired ja nende tulemused. Haavade paranemise kiirendamine: erineva geneesiga haavandid, troofilised kahjustused (lamatised), sarvkesta ja konjunktivi kahjustused. Põletused, kahjustused hapetega, naha, limaskestade, närvikoe, kiirituskahjustused.

RASEDUS JA RINNAGA TOITMINE

Andmed aktovegiini kahjuliku toime kohta nii emale kui lootele puuduvad. Võimaliku riski tõttu on parem raseduse ajal siiski mitte kasutada.

VASTUNÄIDUSTUSED

Allergia aktovegiini või selletaoliste preparaatide suhtes. Aktovegiini infusioonravi vastunäidustused on samasugused kui muude infusioonide puhul: dekompenseeritud kardiovaskulaarpuudulikkus, kopsuturse, oliguuria, anuuria, hüperhüdratsioon. Aktovegiini manustamisel koos glükoosilahusega diabeedihäigetel tuleb arvestada glükoosi kogust.

ETTEVAATUSABINÕUD

Aktovegiini süste- ja infusioonilahust võib manustada nii veeni, arterisse kui ka lihasesse. Lihasesse manustada aeglaselt mitte üle 5 ml. Infusioonilahuse korduval manustamisel jälgida vee ja elektrolüütide tasakaalu. NB! Silmageeli avatud originaali mitte kasutada üle nelja nädala.

KÕRVALTOIMED

Ülitundlikel patsientidel esineb harva allergilisi reaktsioone (urtikaaria, nahapunetus, ravimpalavik). Sellistel juhtudel tuleb aktoveginravi katkestada ja vajaduse korral kasutada antihistamiinide preparaate ja/või glükokortikosteroide. Anafülaktiliste reaktsioonide puhul kasutada standardseid ravimeetodeid (veremahu taastamine, kortikosteroideid suures annuses, katehoolamiinid). 20%-line aktovegiingeeli kasutamisel võib tekkida paikne valutunne, mis on tingitud sekretsiooni suurenemisest.

PAKENDID

200 mg-sed drazheed, 100 tk. klaaspudelis; 10%-line infusioonilahus, 250 ml klaaspudelis; 20%-line infusioonilahus, 250 ml klaaspudelis; 10%-line infusioonilahus glükoosiga, 250 ml klaaspudelis; ampullid 40 mg/ml à 2 ml, 25 tk. pakendis; 5%-line salv, 20 g tuubis; 5%-line kreem, 20 g tuubis; 20%-line geel, 20 g tuubis; 20%-line silmageel, 5 g tuubis.



NYCOMED
SEFA

-Suurim ravimitega varustaja Eestis turul